

Manual de instalação e configuração
Zentyal.

HOSPITAL VISTA FORMOSA

Félix Pardal González
David Maceira Gómez

Tabela de conteúdos

Introdução

Nome da empresa:

Tipo de empresa:

Departamentos:

Nomes, SOs e IPs dos servidores e dos clientes.

Informação servidor.

Informação clientes.

Instalação do SO Zentyal.

Instalação

Definir as partições dos discos, fazê-lo duma forma manual.

Instalar o firewall de Zentyal a partir do administrador que está no desktop.

Configuração de rede.

Acesso web.

Alterar domínio de busca no servidor e clientes.

Configuração gateway.

Configuração do gateway nos clientes.

SSH.

Ativar o serviço DNS e configurar o domínio de procura.

Configuração do servidor NTP.

Configuração nos computadores clientes.

Configuração do serviço LDAP.

Criação manual de utilizadores e grupos.

Experimentamos iniciar de sessão com o utilizador criado.

Criação de múltiplos utilizadores com ficheiro “.CSV” e script de “PERL”.

Samba | Pastas: pessoal, comum e grupos

Adicionar clientes ao domínio.

Correio eletrónico e Autoridade Certificadora

Partilha de impressoras.

Configurar o serviço DHCP.

Verificar no Ubuntu:

Servidor de domínio Win2008 (mestre) e Zentyal (escravo)

Introdução

1. Nome da empresa:

Hospital Vista Formosa.



2. Tipo de empresa:

Hospital Vista Formosa, centro de saúde privado com os seguintes serviços: médicos de família e várias especialidades, laboratórios de provas, cirurgia, serviço de urgências e de enfermagem.

O hospital conta com várias sedes pelo mundo, a principal é o Vista Formosa (Lisboa), as secundárias: 23 Março (Brasil) e Paz do mundo (Noruega).

A localização do hospital é no centro da capital portuguesa, Lisboa, concretamente situada na Av. Casal Ribeiro nº 34.

Conta com um total de 3000 trabalhadores e uma média anual de altas hospitalares de 1.123.399 milhões de pessoas.

3. Departamentos:

- **Médicos de Família**

Aleixo Coelho Botelho
Adelina Coutinho Costa

- **Pediatras**

Nicolau Melo Amorim
Olga Pinheiro Queiroz

- **Parteiras**

Oscar Valença Veiga
Sandra Gonçalves Magalhães

- **Cirurgia**

- Cirurgia Geral**

- Lurdes Dos Santos Freitas*

- Cirurgia Interna**

- Martina Costa Amaral*

- **Enfermagem**

Mateus Adaro Calienes
Constança Antunes Coimbra

- **Assistentes Hospitalares**

Maximiliano Couto Mireles

- **Urgências**

Mauro Leão Lencastre

- **Administração (marcações)**

- Marcações**

- Cláudia Lopes Lugo*

- Análises**

- Ana Barroso Coimbra*

- Provas específicas**

- Alice Saraiva Pereira*

4. Nomes, SOs e IPs dos servidores e dos clientes.

- **Informação servidor.**

Nome servidor: vista-formosa

IP Servidor: 10.21.1.200/16

Busca de domínio: formosa.lan

Domínio: formosa.lan

- **Informação clientes.**

Nome cliente:

- ❖ PC-1-XP(10.21.0.201/16)
- ❖ PC-2-W7(10.21.0.202/16)
- ❖ PC-3-U(10.21.0.203/16)
- ❖ PC-4-U(10.21.0.204/16)

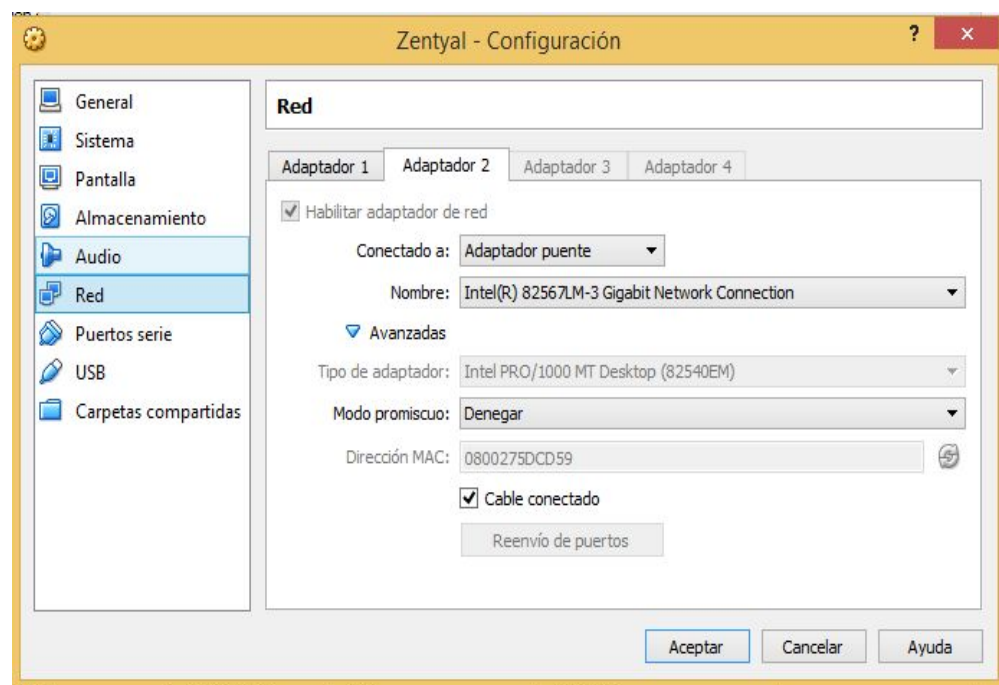
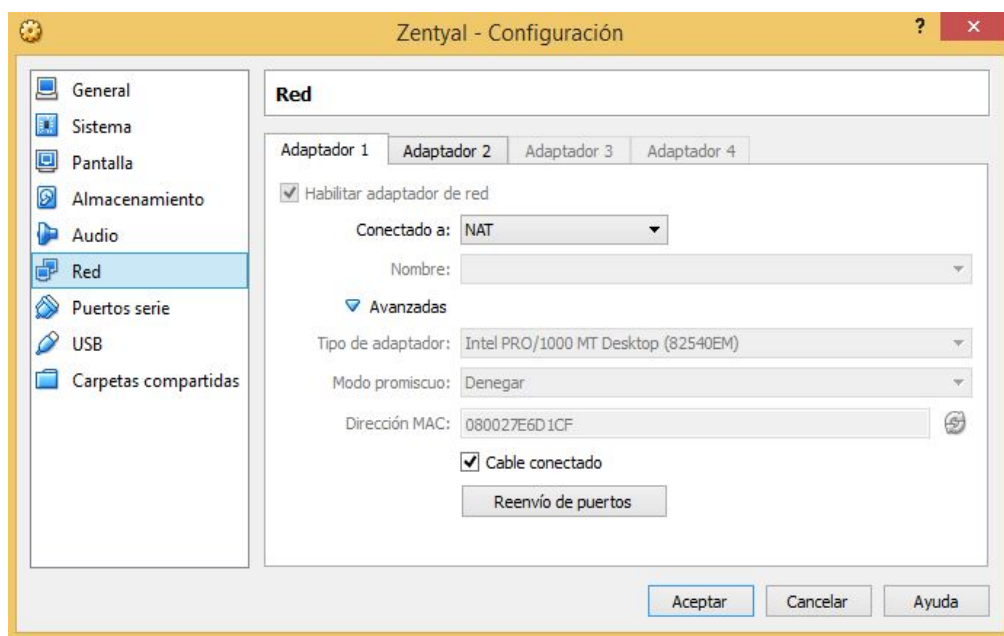
Intervalo de IPs clientes: 10.21.0.201-10.21.255.250/16

Manual

Instalação do SO Zentyal.

❑ Instalação

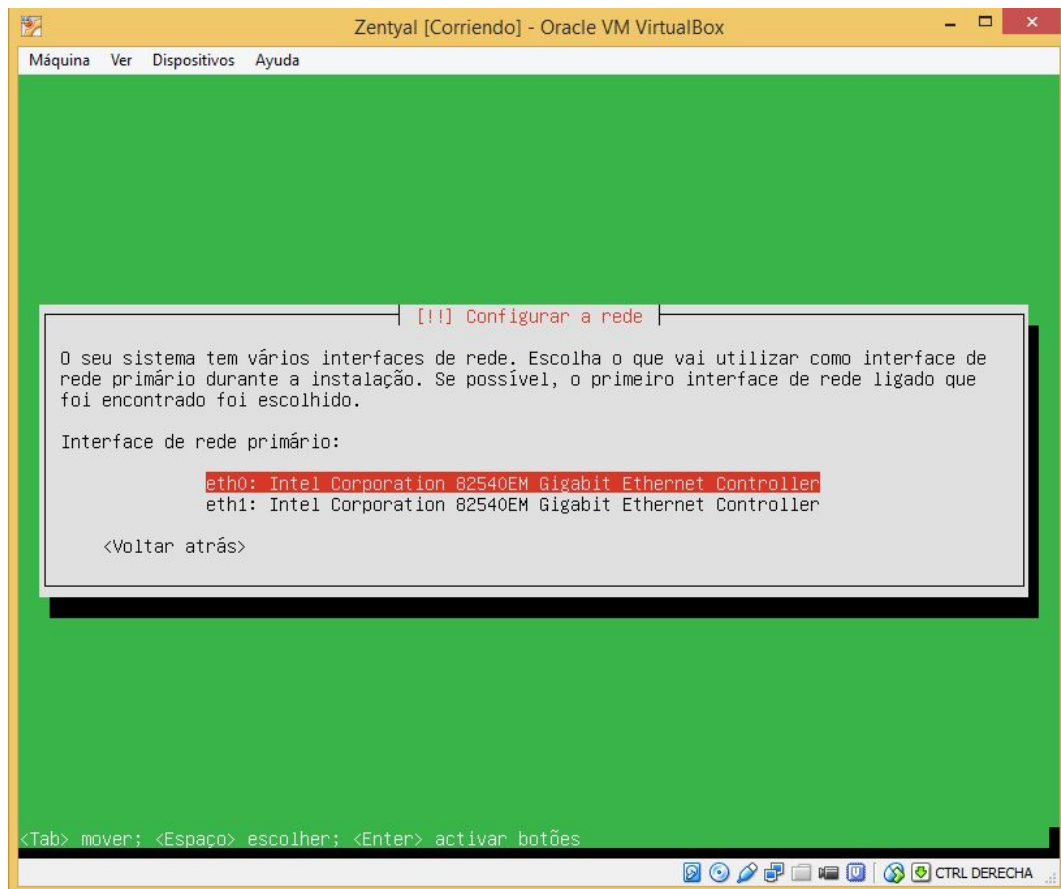
Adicionar duas placa de rede, uma em modo NAT e outra em Adaptador ponte.



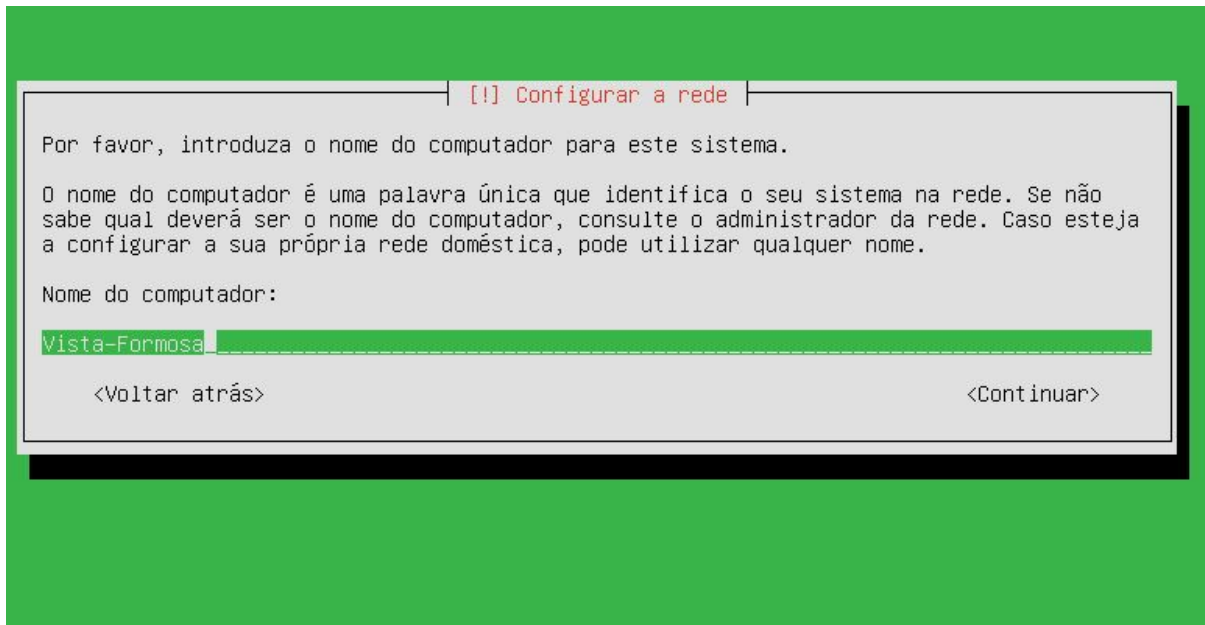
- ❑ Selecionar o “expert mode”.



- ❑ Selecionar a primeira placa de rede.



❑ Selecionar nome netbios do computador.



[!] Configurar a rede

Por favor, introduza o nome do computador para este sistema.

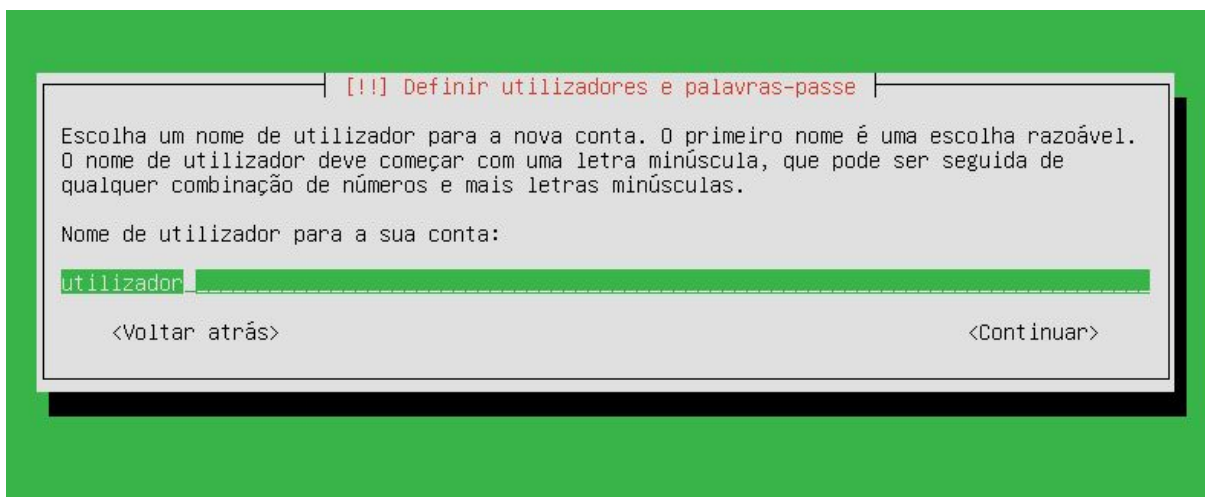
O nome do computador é uma palavra única que identifica o seu sistema na rede. Se não sabe qual deverá ser o nome do computador, consulte o administrador da rede. Caso esteja a configurar a sua própria rede doméstica, pode utilizar qualquer nome.

Nome do computador:

Vista-Formosa

<Voltar atrás> <Continuar>

❑ Definir os utilizadores.



[!!] Definir utilizadores e palavras-passe

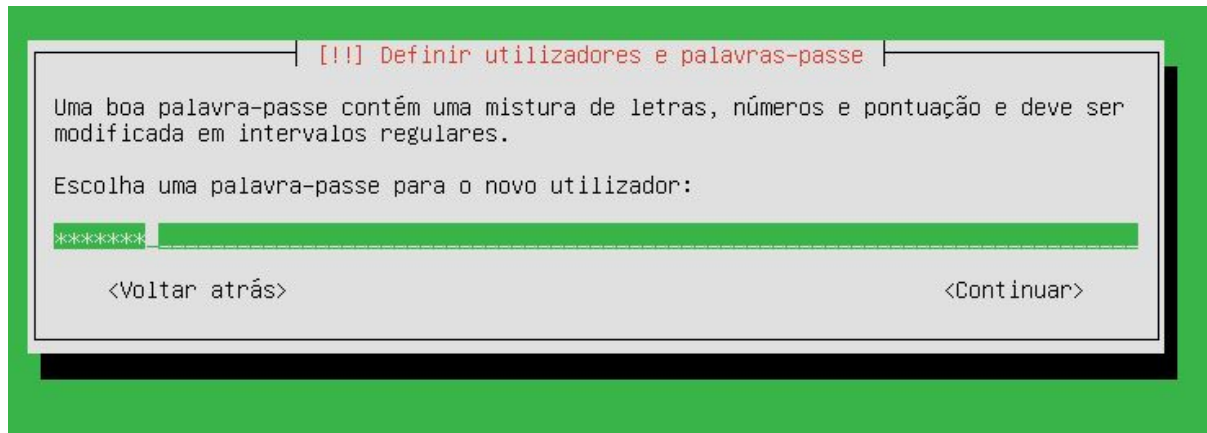
Escolha um nome de utilizador para a nova conta. O primeiro nome é uma escolha razoável. O nome de utilizador deve começar com uma letra minúscula, que pode ser seguida de qualquer combinação de números e mais letras minúsculas.

Nome de utilizador para a sua conta:

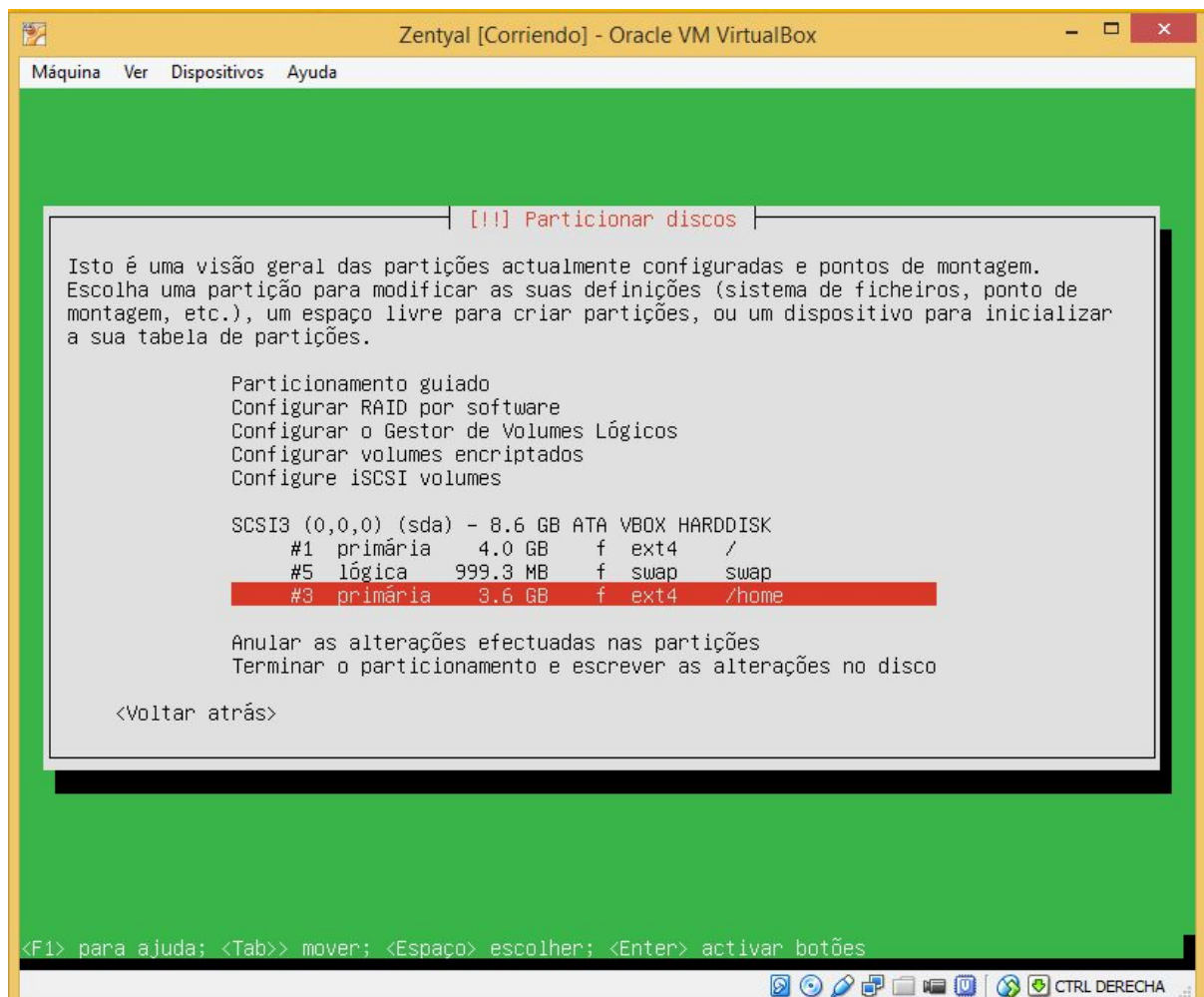
utilizador

<Voltar atrás> <Continuar>

❑ Definir a password.



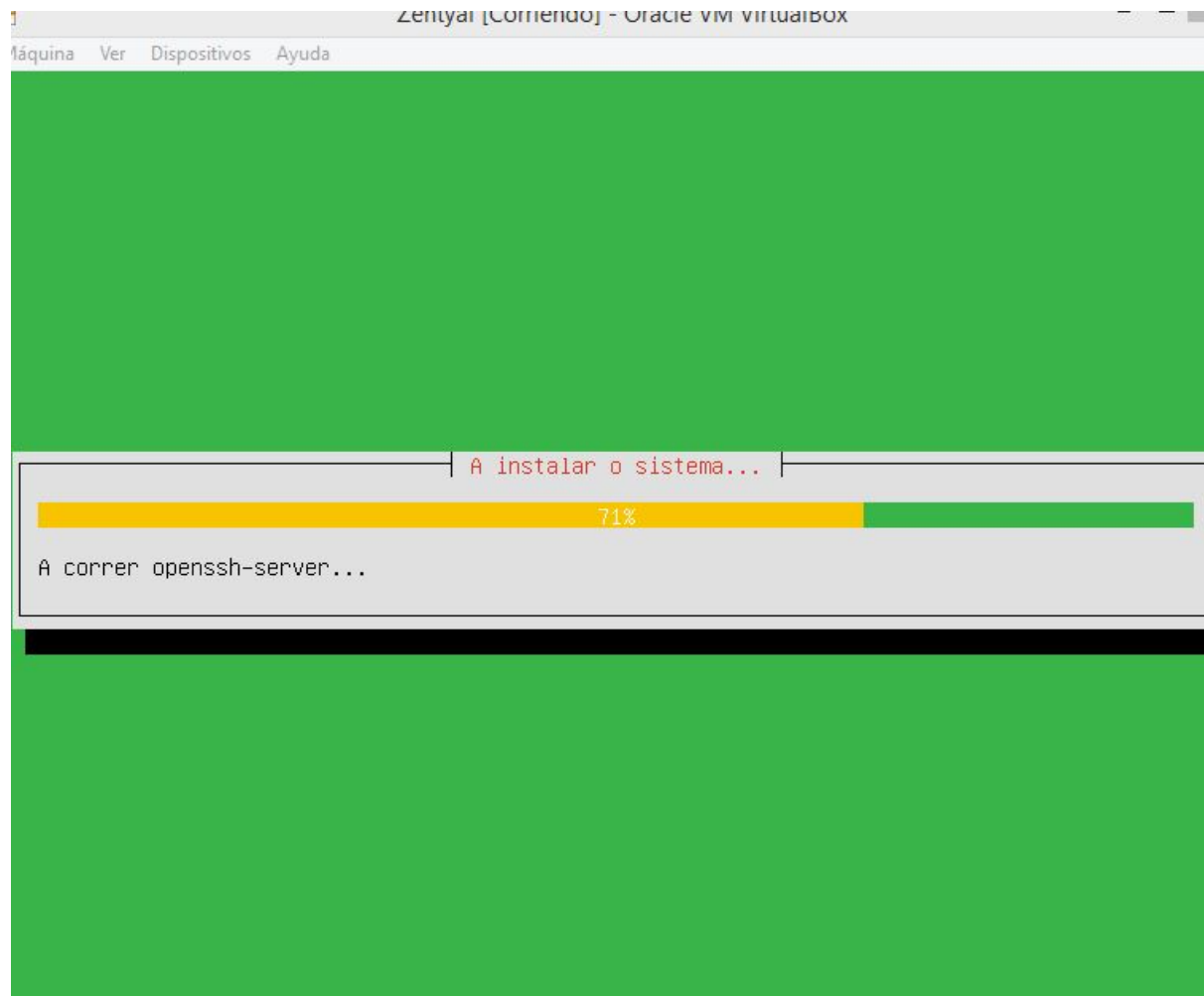
❑ Definir as partições dos discos, fazê-lo duma forma manual.



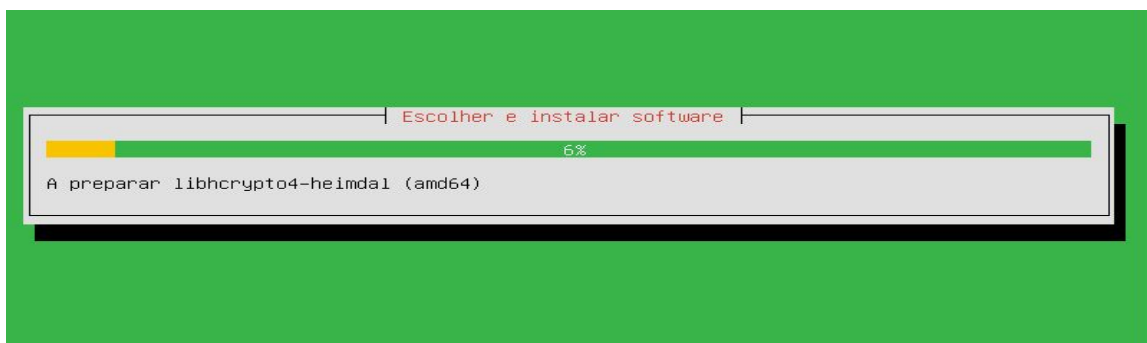
❑ Decidir se queremos realizar a instalação do “sistema gráfico”.

Se clicamos em não procederá à instalação do mesmo.

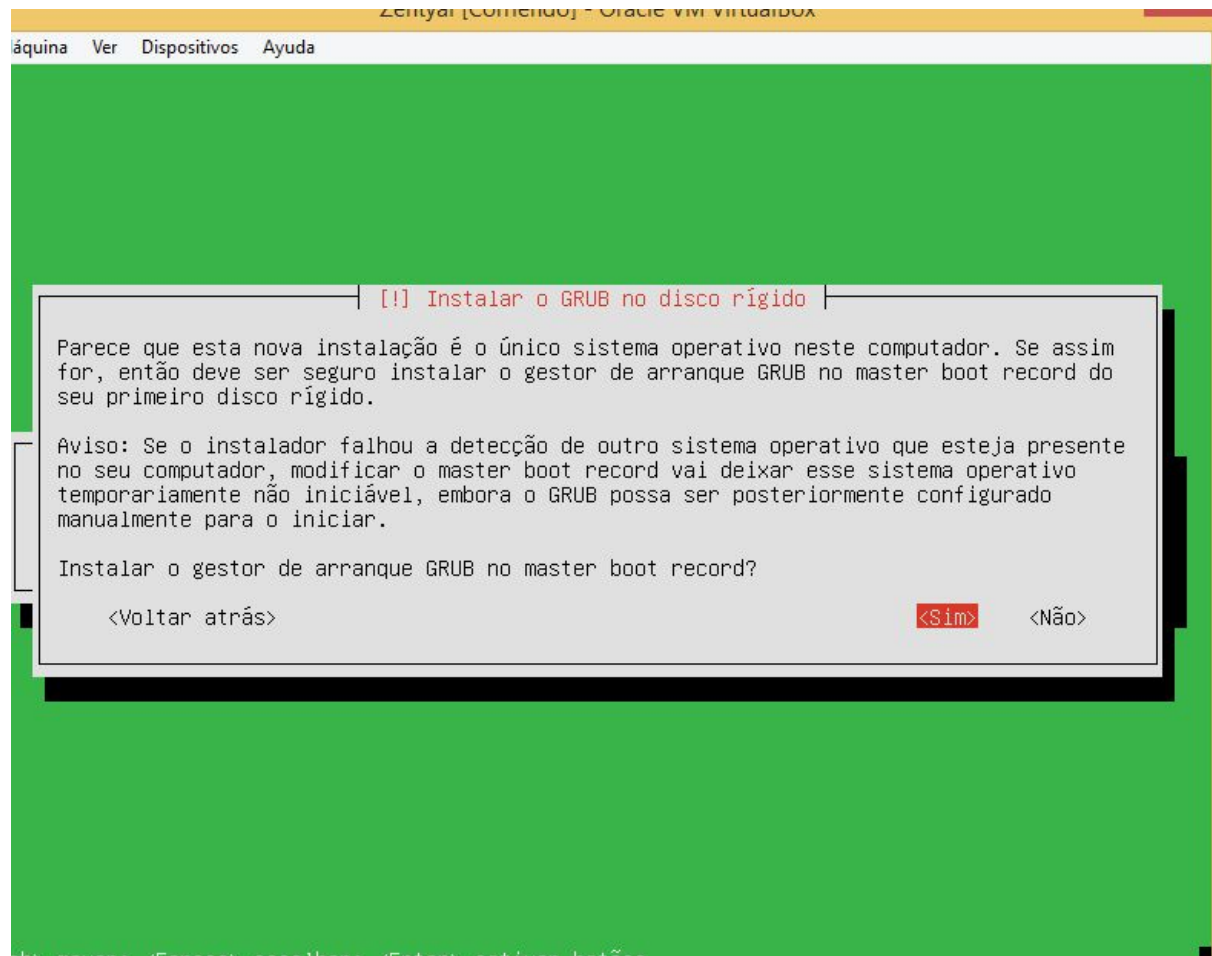
Se clicamos em sim não o instalará.



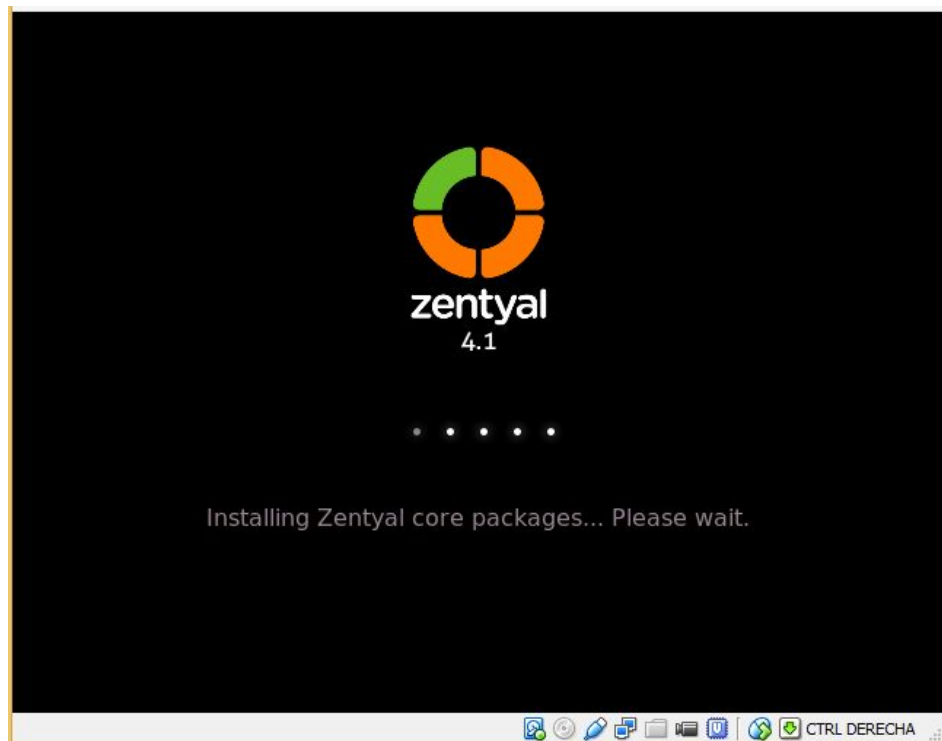
Podem adicionar um proxy ou não, a decidir pelo usuário.



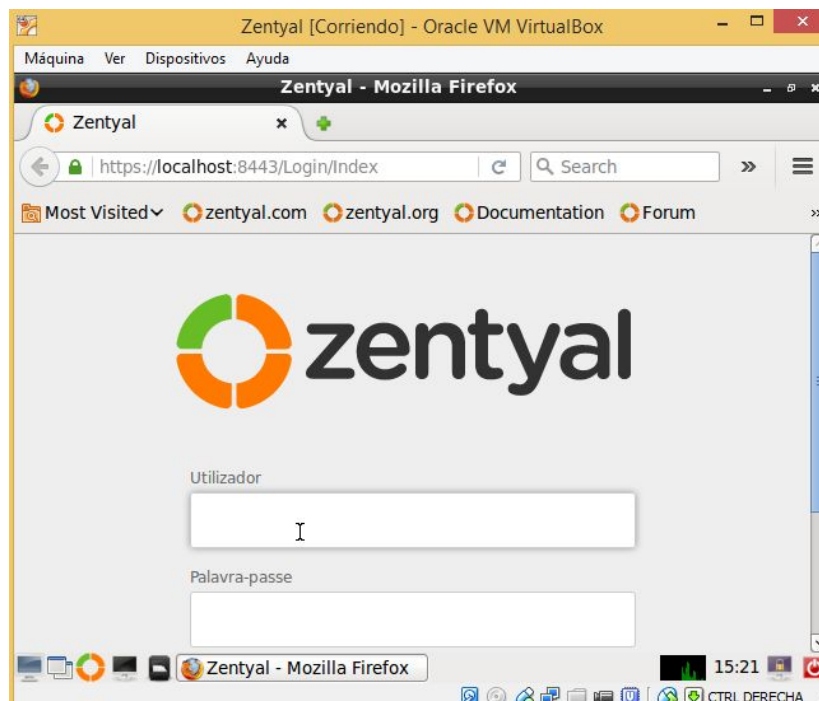
❑ Instalar o grub no disco rígido.



Se todo correu bem, vai continuar com o processo de instalação.

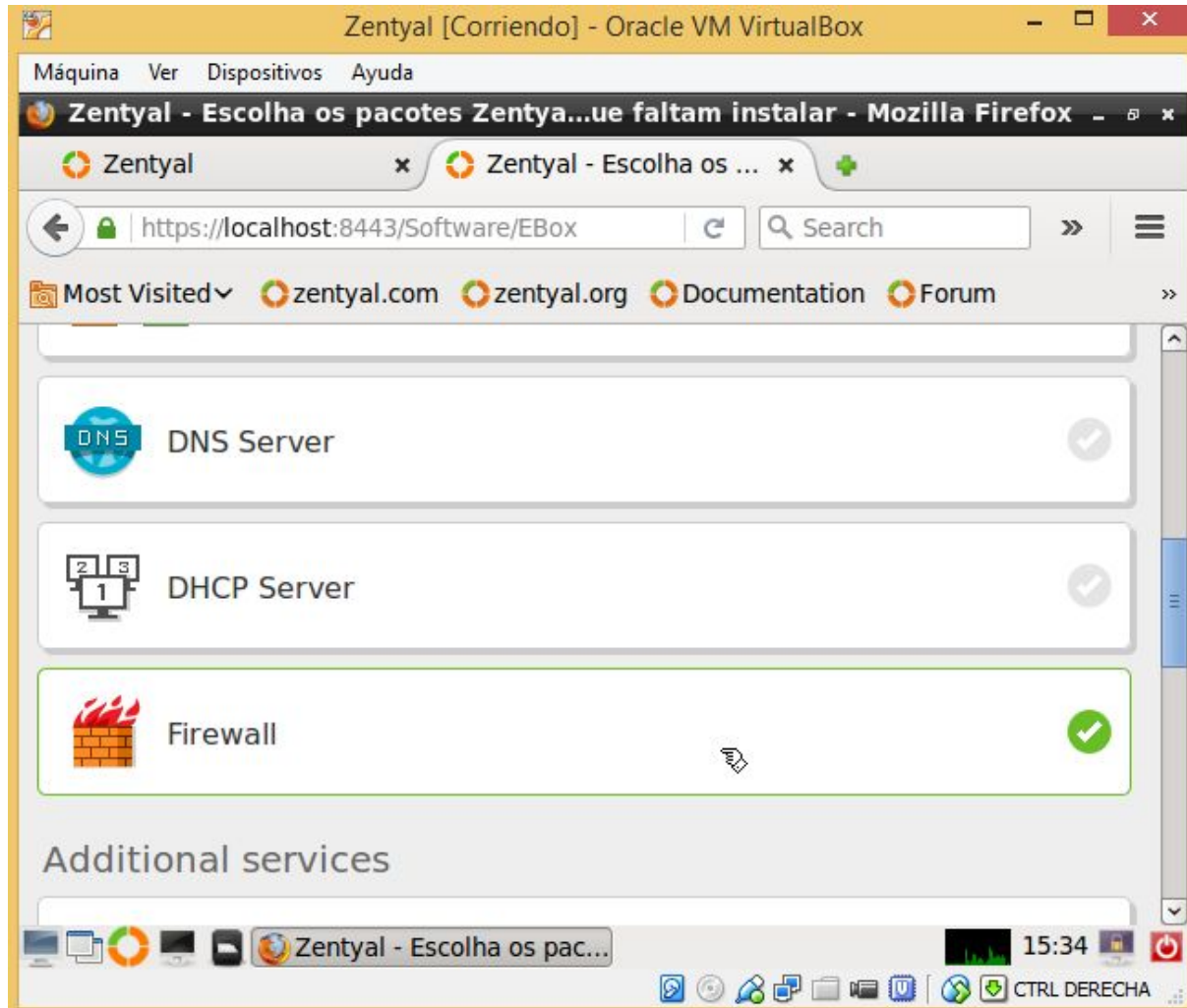


Finalmente.



- ❑ Instalar o firewall de Zentyal a partir do administrador que está no desktop.

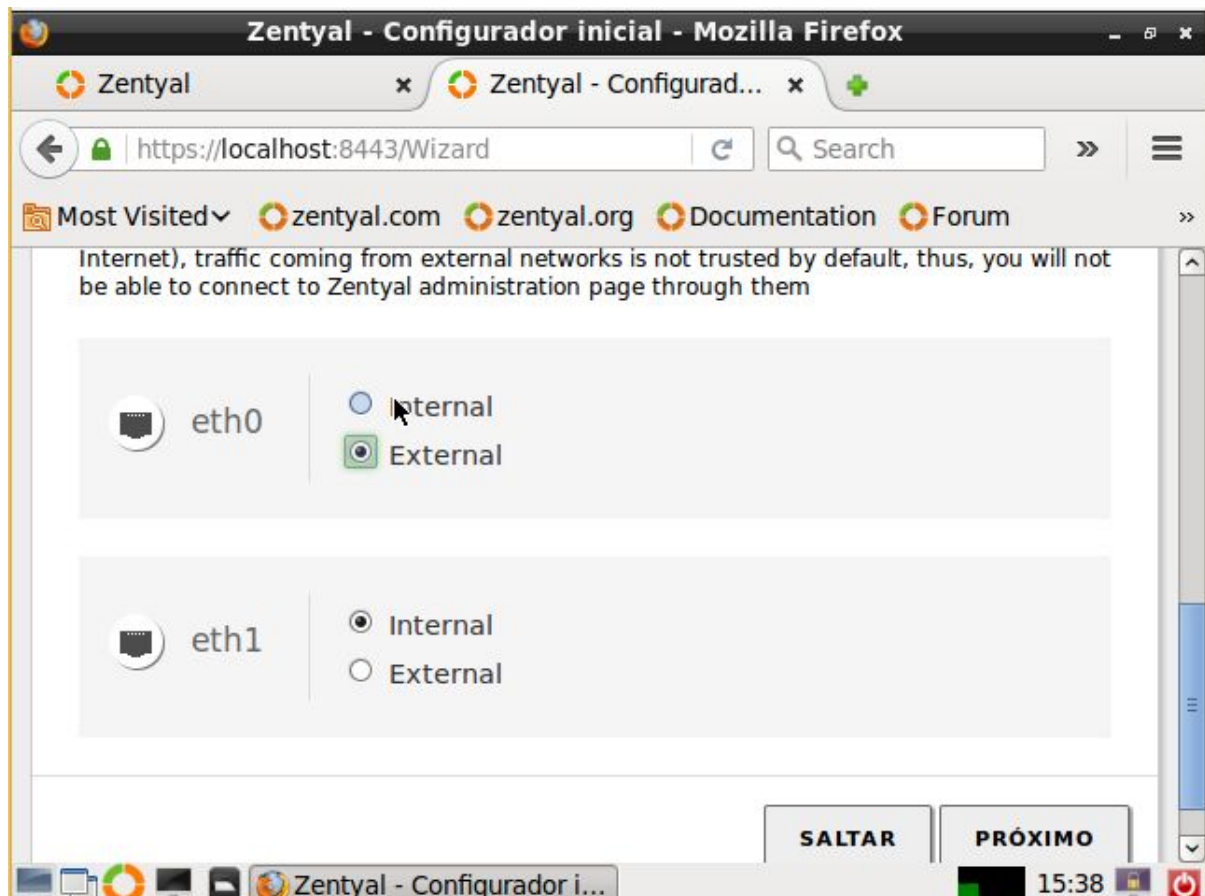
Selecionamos o firewall e depois instalamos.



INSTALAÇÃO

❑ Configuração de rede.

Temos que indicar que função vai cumprir cada placa de rede. A primeira será externa, DHCP, e a segunda interna na que introduzimos o endereço IP estático do servidor Zentyal.



 Painel de informações

☒ ☒

Module Status

 Sistema <

 Rede ▾

Interfaces

Gateways

DNS

Objectos

Serviços

Rotas estáticas

Ferramentas

 Registo

 Gestão de software <

Interfaces de rede

eth0

eth1

Nome

eth1

Método

Estático

☐ **Externa (WAN)**
Marque esta caixa se está a usar a Zentyal como uma gateway e este interface está ligado ao seu router internet

Endereço IP

10.21.1.200

Máscara de rede

255.255.0.0

CHANGE

Installation finished

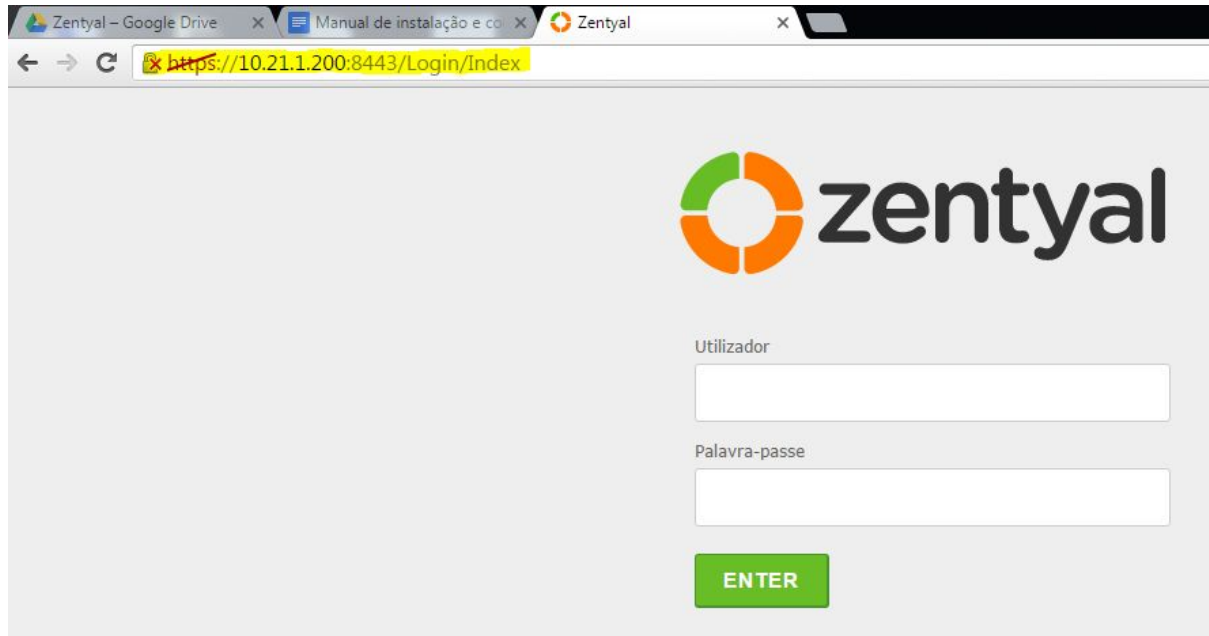
Parabens!

A instalação do Zentyal terminou com sucesso!

Now you can go to the dashboard and start using your brand new Zentyal server.

❑ Acesso web.

Para aceder via web, pomos como URL “**https://ipzentyal:porto**”



❑ Alterar domínio de busca no servidor e clientes.

Servidor:

Servidor de resolução de nomes de domínio

i O módulo DNS do Zentyal está instalado e activado. Só o servidor local de DNS será usado para resolver a sua cache serão enviadas para os **configurados como forwarders** em primeiro lugar, e se eles não res

Busca de Domínio

Domínio *Opcional*

formosa.lan

CHANGE

Cliente Linux:

Nos computadores com SO Linux encontramos o domínio na configuração de rede.

Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

ns de rede

Es 18:4

Editando Conexión a formosa

Nome da conexão: Conexión a formosa

Xeral Cableada Seguridad 802.1x DCB Configuración IPv4 Configuración IPv6

Método: Manual

Enderezos

Enderezo	Máscara de rede	Pasarela	
10.21.0.203	255.255.0.0	10.21.1.200	Engadir
			Eliminar

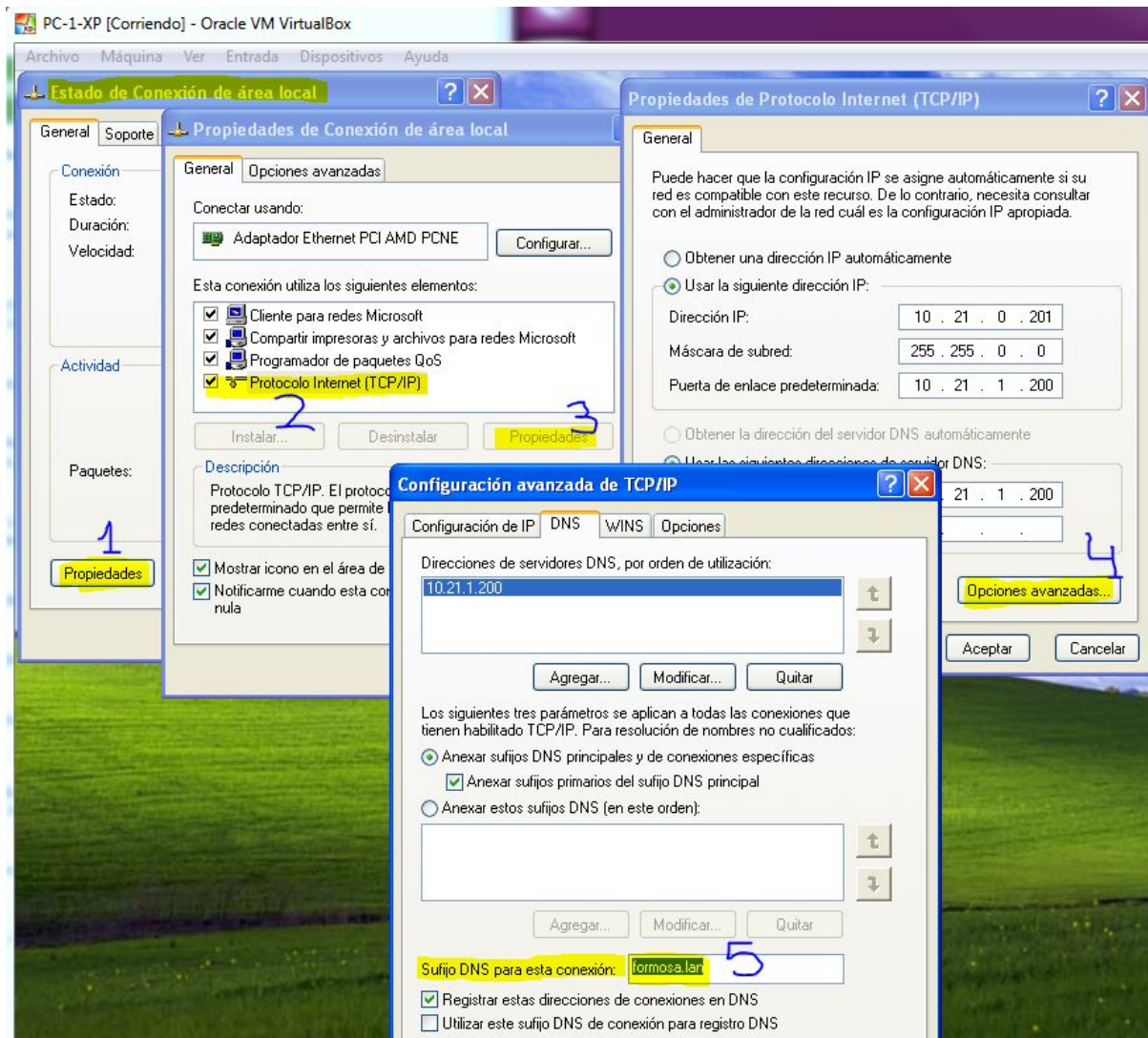
Servidores DNS: 10.21.1.200

Dominios de busca: formosa.lan

ID do cliente DHCP:

Cliente Windows:

Nos computadores Windows também, mas teremos que ir às opções avançadas > DNS > Sufixo DNS.



❑ Configuração gateway.

Comprovar na configuração de “**gateways**” que já tem a placa que estava configurada em “**DHCP**” (externa). Será a placa que nos proporcione a saída para internet para o servidor e também para os clientes.

Configuração das gateways

Lista de gateways

+ ADICIONAR NOVO

Activado	Nome	Endereço IP	Interface	Pré-definido	Ação
<input checked="" type="checkbox"/>	dhcp-gw-eth0	10.0.2.2	eth0	✓	 

10 K < Page 1 > X

Também recordar que temos que ter o firewall do Zentyal ativo para que aja como router.

Configuração do estado do módulo		
Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

❑ Configuração do gateway nos clientes.

A configuração de rede dos clientes será a seguinte:

IP da rede local, máscara da rede local, gateway IP interna do servidor Zentyal.

A placa de rede externa proporciona ao Zentyal acesso à rede, a interna dá ligação aos computadores clientes. Zentyal atuará como router para os clientes, de maneira que os clientes estabelecerão a ligação com a placa interna de Zentyal, que por sua vez, reencaminhará a ligação à placa externa que nos proporcionará Internet.

Verificação num cliente “Ubuntu” de que há ligação:

The image shows the Zentyal web interface for configuring a network connection. The connection is named "Conexión a formosa" and is configured with the "Manual" method. The IP configuration table is as follows:

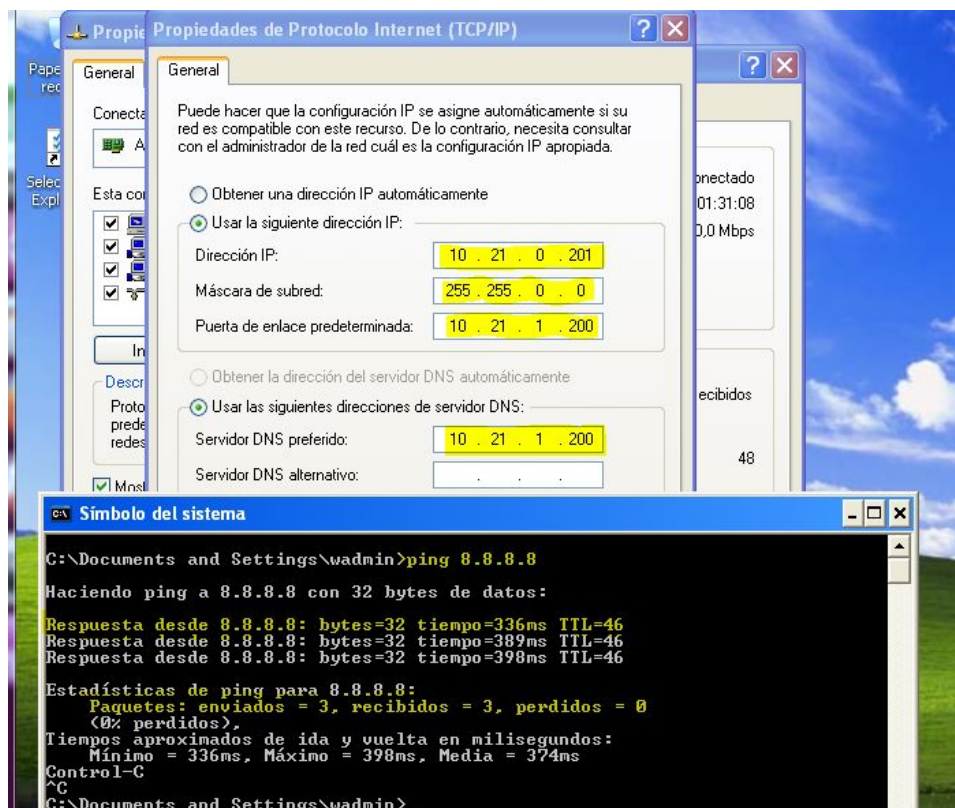
Enderezo	Máscara de rede	Pasarela
10.21.0.203	255.255.0.0	10.21.1.200

The DNS server is set to 10.21.1.200 and the search domain is formosa.lan.

Overlaid on the bottom is a terminal window from a user named "uadmin" on a machine named "PC-3-U". The terminal shows a successful ping to 8.8.8.8:

```
uadmin@PC-3-U:~$ ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=46 time=726 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=46 time=494 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=46 time=564 ms
^C
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2001ms
rtt min/avg/max/mdev = 494.151/594.967/726.421/97.271 ms
uadmin@PC-3-U:~$
```

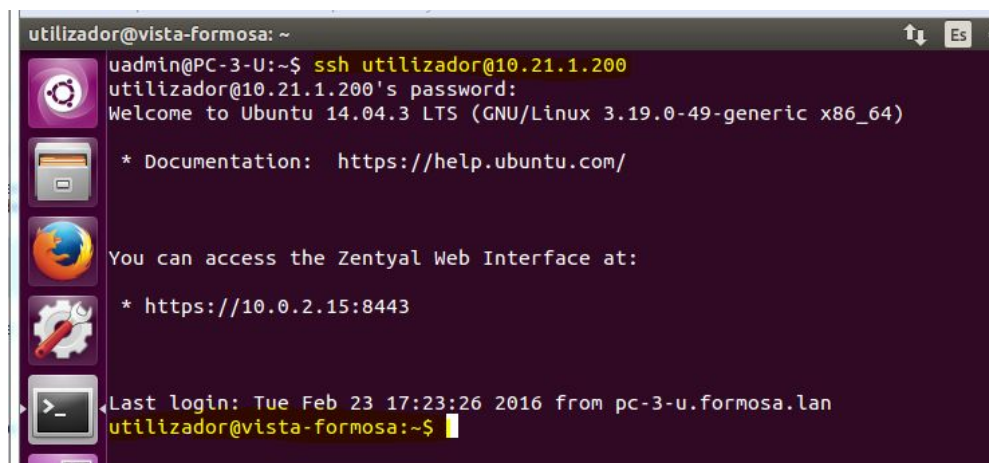

Verificação num cliente “**Windows**” de que há ligação:



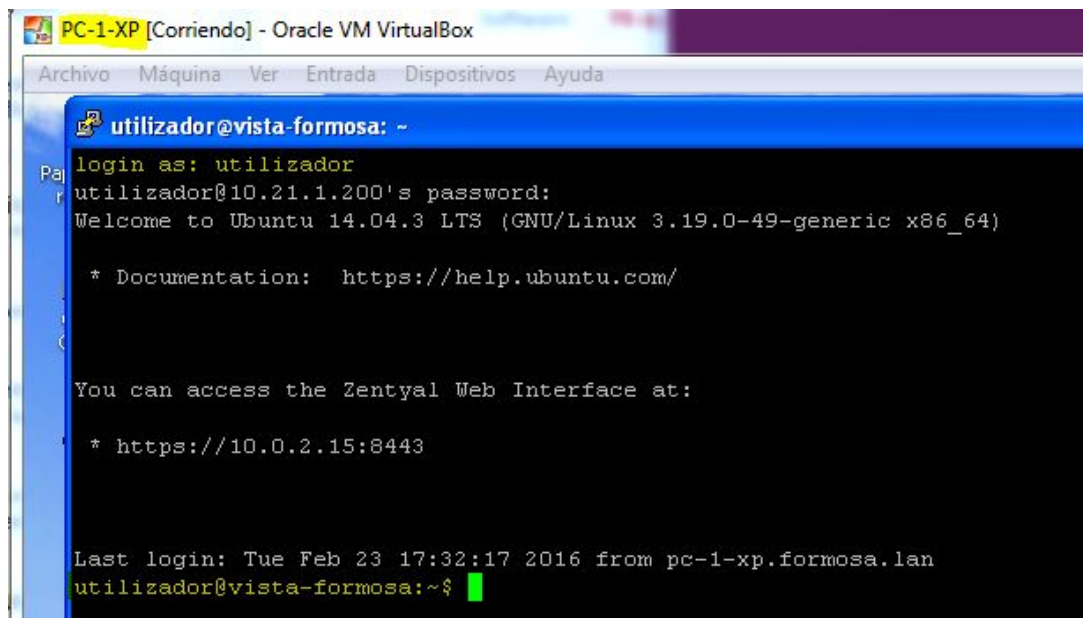
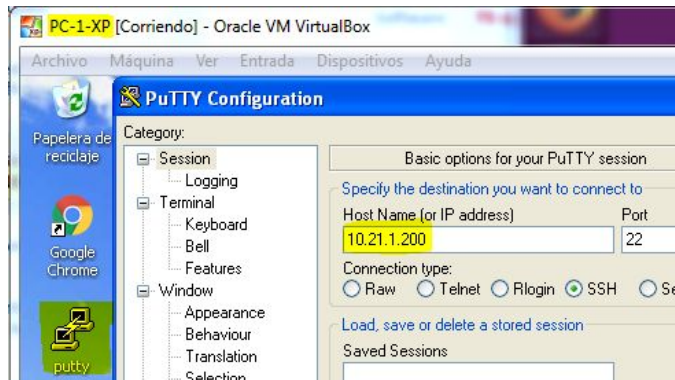
❑ SSH.

O serviço ssh em Zentyal já está por defeito.

Tentativa de estabelecer ligação desde um cliente Ubuntu.



Nos clientes de windows teremos que descargar a ferramenta Putty ou alguma ferramenta similar para realizar a ligação.



❑ Ativar o serviço DNS e configurar o domínio de procura.

Configuração do estado do módulo

Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
 DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>

Adicionar o novo domínio.

i Domínio adicionado. O nome do cliente vista-formosa foi adicionado a este domínio, com estes endereços IP 10.0.2.15, 10.21.0.200, este nome de cliente foi também definido como registo de servidor de nomes. Adicionalmente, o mesmo endereço IP foi assignado a este novo domínio. Pode sempre renomar ou criar um aliás para ele.

Domínios

+ ADICIONAR NOVO

Domínio	Endereços IP do domínio	Nomes da máquina	Fornecedores de correio	Servidores de Nomes	registros TXT	Serviços	Domínio dinâmico	Ação
formosa.lan								

10 Page 1

Adicionar o nome de cada cliente e o IP que lhe corresponde.

zentyal Development Edition 4.2

Domínios > formosa.lan

Nomes da máquina

+ ADICIONAR NOVO

Nome da máquina	Endereço IP	Pseudónimo	Ação
vista-formosa			
pc-1-xp			
pc-2-w7			
pc-3-u			
pc-4-u			

10 Page 1

- Painel de informações
- Module Status
- Sistema
- Rede
- Registo
- Gestão de software
- Utilizadores e Computadores
- Domínio
- Partilha de ficheiros
- Correio electrónico
- DNS**

Se desejar, adicionar pseudónimo a cada cliente ou servidor.



Provas DNS:

PC-2-W7 ping PC-3-U

```
C:\Users\wadmin>ping pc-3-U

Haciendo ping a pc-3-u.formosa.lan [10.21.0.203] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64

Estadísticas de ping para 10.21.0.203:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        <0% perdidos>,
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 2ms, Media = 1ms

C:\Users\wadmin>
```

PC-1-XP ping PC-3-U, PC-2-W7

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Documents and Settings\wadmin>ping pc-3-u

Haciendo ping a pc-3-u.formosa.lan [10.21.0.203] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.21.0.203: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64

Estadísticas de ping para 10.21.0.203:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (<0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms

C:\Documents and Settings\wadmin>ping pc-2-w7

Haciendo ping a pc-2-w7.formosa.lan [10.21.0.202] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 10.21.0.202: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.21.0.202: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 10.21.0.202: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.21.0.202: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 10.21.0.202:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (<0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms


C:\Documents and Settings\wadmin>
```

❑ Configuração do servidor NTP.

Ativar o serviço NTP (Network Time Protocol).


Configuração do estado do módulo		
Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
 DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 Registo		<input checked="" type="checkbox"/>
 Network Time Protocol		<input checked="" type="checkbox"/>

Na janela do sistema > Data/Hora. Mudar para o vosso fuso horário.

 Painel de informações

☒ ☒

Module Status



Sistema ▾

Geral

Data/hora

Cópia de segurança da configuração

Desligar/reiniciar

Date and Time

Time zone

Time zone

You will probably have to restart some services after changing the time zone.

Europe / Lisbon

CHANGE

NTP Servers

+ ADICIONAR NOVO

Servidor	Ação
0.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>
1.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>
2.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>
time.formosa.lan	<div><div></div><div></div></div>

Zentyal já tem servidores NTP por defeito, portanto só temos que clicar na opção de sincronização.

Se for preciso adicionar outro servidor NTP clicar na opção de adicionar um novo.

NTP

☒ Activar sincronização com servidores externos

CHANGE

NTP Servers

+ ADICIONAR NOVO

Servidor	Ação
0.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>
1.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>
2.pool.ntp.org	<div><div></div><div></div></div>

10 ▾


K

<

Page 1


>

X

 **Painel de informações**


☒ ☒

Module Status




Sistema

<




Rede

<




Registo




Gestão de software


<



DNS




DHCP



Firewall

<


Painel de informações


 **Zentyal 4.2** is available!

UPGRADE NOW

Informação geral

<i>Hora</i>	Qua Jan 27 12:26:56 WET 2016
<i>Nome da máquina</i>	vista-formosa
<i>Versão Zentyal</i>	4.1.9
<i>Software</i>	65 system updates (37 security)
<i>Carga do sistema</i>	0.63, 0.72, 0.58
<i>Ligado à</i>	15 min
<i>Utilizadores</i>	0

 Zentyal – Google ...

 Zentyal - Painel d...

13:27

27/01/2016

Antes de sincronizar os clientes adicionar um novo pseudónimo ao servidor Zentyal, concretamente o pseudónimo “time” . Desta forma, quando sincronizarmos os clientes com o servidor horário do Zentyal, correrá tudo bem.

Domínios > formosa.lan > vista-formosa

Pseudónimo adicionada

Pseudónimo

+ ADICIONAR NOVO

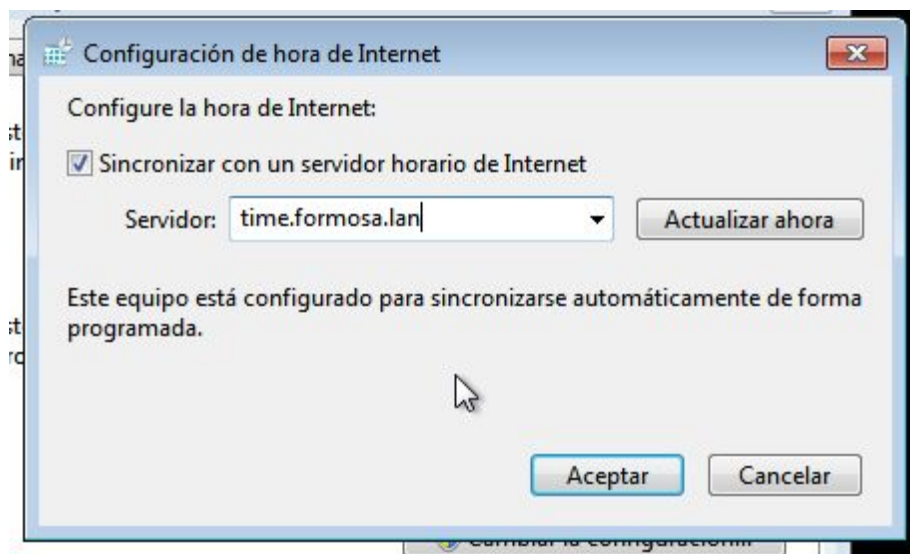
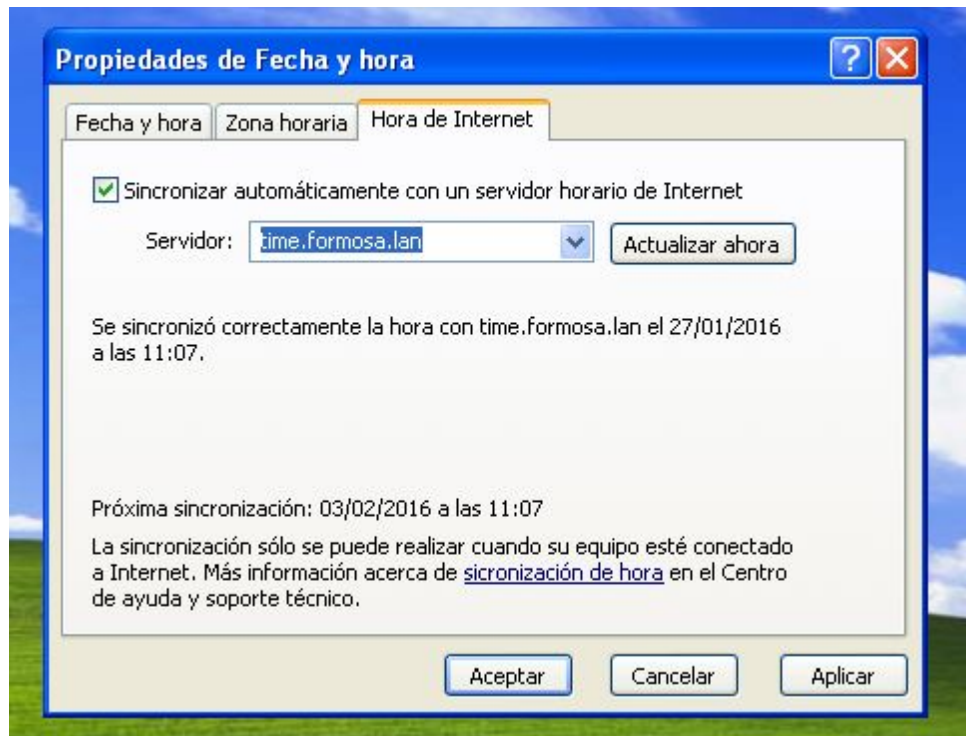
Pseudónimo	Acção
servidor	 
time	 

10 Page 1



Configuração nos computadores clientes.

Para os clientes Windows trocar o nome do servidor pelo nosso.



Para os clientes Linux é preciso a instalação do serviço NTP que não vem por defeito.


```
uadmin@Eq-4-U: ~  
uadmin@Eq-4-U:~$ apt-get install ntpdate  
E: Non foi posíbel abrir o ficheiro de bloqueio /var/lib/dpkg/lock - open (13: Per  
misso denegado)  
E: Non é posíbel bloquear o directorio de administración (/var/lib/dpkg/). É o a  
dministrador?  
uadmin@Eq-4-U:~$ sudo apt-get install ntpdate  
[sudo] password for uadmin:  
Lendo as listas de paquetes... Feito  
Construindo a árbore de dependencias  
Lendo a información do estado... Feito  
ntpdate xa é a versión máis recente.  
0 anovados, 0 instalados, Vanse retirar 0 e deixar 79 sen anovar.  
uadmin@Eq-4-U:~$
```

Depois da instalação do pacote, atualizar a hora com o seguinte comando:

```
root@PC-3-U: /home/uadmin  
root@PC-3-U:/home/uadmin# ntpdate -u time.formosa.lan  
3 Feb 13:30:28 ntpdate[22158]: step time server 10.0.2.15 offset 509763.400611  
sec  
root@PC-3-U:/home/uadmin#
```

Criar o arquivo “**ntpdate**” na pasta “**/etc/cron.daily/**” com o conteúdo “**ntpdate -s time.formosa.lan**” para que se atualize a hora automaticamente ao iniciar o computador.

```
root@PC-3-U: /home/uadmin  
GNU nano 2.2.6      Ficheiro: /etc/cron.daily/ntpdate  
ntpdate -s time.formosa.lan
```

Por último, alterar as permissões do ficheiro “**ntpdate**”.

```
root@PC-3-U:/home/uadmin# nano /etc/cron.daily/ntpdate
root@PC-3-U:/home/uadmin# chmod 777 /etc/cron.daily/ntpdate
root@PC-3-U:/home/uadmin#
```

❑ Configuração do serviço LDAP.

Instalar o componente LDAP (“Lightweight Directory Access Protocol”).

Gestão de software

Componentes Zentyal

Actualizações do sistema

Definições

DNS

DHCP

Firewall

Autoridade Certificadora

Componente	Última versão	Seleccionar
Antivirus	4.1	<input type="checkbox"/>
Domain Controller and File Sharing	4.1.5	<input checked="" type="checkbox"/>
Mail Filter	4.1.1	<input type="checkbox"/>
Mail and Groupware	4.1.3	<input type="checkbox"/>
OpenChange Server	4.1.6.61	<input type="checkbox"/>
Printers	4.1	<input type="checkbox"/>
VPN	4.1.1.61	<input type="checkbox"/>

INSTALAÇÃO

LISTA DE ACTUALIZAÇÕES

Ativar o serviço em “Module Status”.

Painel de informações

Module Status

Sistema

Rede

Registo

Gestão de software


Utilizadores e Computadores


Domínio


Configuração do estado do módulo

Módulo	Dependências	Estado
Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
Registo		<input checked="" type="checkbox"/>
Network Time Protocol		<input checked="" type="checkbox"/>
Domain Controller and File Sharing	Rede, DNS, Network Time Protocol	<input checked="" type="checkbox"/>


Alterar o nome do domínio.


 Painel de informações






Module Status


 Sistema <




Rede <




Registo




Gestão de software <




Utilizadores e Computadores <




Domínio <




Partilha de ficheiros



DNS



DHCP



Firewall <

Domínio

Definições

Server Role

Domain controller ▼

Realm

sandemente.local

NetBIOS domain name

formosa

NetBIOS computer name

vista-formosa

Server description

Zentyal Server

☐ Activar perfis móveis

Letra da partição

H: ▼

CHANGE

Antes de criar os utilizadores ativar “PAM” (Pluggable Authentication Modules). Assim, além de serem utilizadores do domínio LDAP, também terão acesso local.

The screenshot displays the Samba configuration web interface. On the left is a sidebar menu with the following items: 'Painel de informações' (with a clock icon), 'Module Status' (with a checkmark icon), 'Sistema' (with a gear icon), 'Rede' (with a network icon), 'Registo' (with a clipboard icon), 'Gestão de software' (with a box icon), 'Utilizadores e Computadores' (with a group of people icon and highlighted in yellow), 'Gerir' (highlighted in grey), 'Exemplo de utilizador' (highlighted in grey), 'Definições LDAP' (highlighted in green), 'Domínio' (with a network icon), and 'Partilha de ficheiros' (with a folder icon). The main content area is titled 'Definições LDAP' in green. Below this title is a section 'Informação LDAP' containing three entries: 'DN base' with the value 'DC=sanclemente,DC=local', 'Default Users DN' with the value 'CN=Users,DC=sanclemente,DC=local', and 'Default Groups DN' with the value 'CN=Users,DC=sanclemente,DC=local'. Below the LDAP section is another section titled 'Definições PAM' in yellow. This section contains a checkbox labeled 'Activar PAM' which is checked and highlighted in yellow, with the description 'Criar uma conta de sistema para os utilizadores LDAP'. Below this is a section 'Login shell pré-definida' with the text 'isto só é aplicável aos novos utilizadores a partir de agora'. It features a dropdown menu currently showing 'bash' and a yellow 'CHANGE' button.

Definições LDAP

Informação LDAP

DN base
DC=sanclemente,DC=local

Default Users DN
CN=Users,DC=sanclemente,DC=local

Default Groups DN
CN=Users,DC=sanclemente,DC=local

Definições PAM

☒ **Activar PAM**
Criar uma conta de sistema para os utilizadores LDAP

Login shell pré-definida
isto só é aplicável aos novos utilizadores a partir de agora

bash

CHANGE

❑ Criação manual de utilizadores e grupos.

The screenshot shows the 'Adicionar novo' (Add new) dialog box in the VISTA-FORMOSA system. The left sidebar contains a tree view with 'Utilizadores e Computadores' selected. The main area is titled 'Adicionar novo' and has a tabbed interface. The 'Utilizador' (User) tab is active, showing the 'Adicionar utilizador' (Add user) form. The form includes fields for 'User name' (paco), 'Nome' (Paco), 'Apelido' (González), 'Descrição' (utilizador), 'Palavra-passe' (password), and 'Reintroduza palavra-passe' (confirm password). A 'Grupo' (Group) dropdown is also present. An 'ADICIONAR' (Add) button is at the bottom right.

Adicionar novo

- ☒ Utilizador
- ☐ Grupo
- ☐ Contacto
- ☐ Unidade Organizacional

Adicionar utilizador

User name: paco

Nome: Paco Apelido: González

Descrição *Opcional*: utilizador

Palavra-passe: ●●●●●● Reintroduza palavra-passe: ●●●●●●

Grupo: [dropdown]

ADICIONAR

The screenshot shows the 'Adicionar novo' (Add new) dialog box in the VISTA-FORMOSA system. The left sidebar contains a tree view with 'Utilizadores e Computadores' selected. The main area is titled 'Adicionar novo' and has a tabbed interface. The 'Grupo' (Group) tab is active, showing the 'Adicionar grupo' (Add group) form. The form includes fields for 'Tipo' (Grupo de Segurança, Grupo de Distribuição), 'Nome do grupo', 'Descrição' (Valor opcional), and 'E-mail' (Valor opcional). An 'ADICIONAR' (Add) button is at the bottom right.

Adicionar novo

- ☐ Utilizador
- ☒ Grupo
- ☐ Contacto
- ☐ Unidade Organizacional

Adicionar grupo

Tipo:
☒ Grupo de Segurança
☐ Grupo de Distribuição

Nome do grupo: [text box]

Descrição *Valor opcional*: [text box]

E-mail *Valor opcional*: [text box]

ADICIONAR



Experimentamos iniciar de sessão com o utilizador criado.

```
root@PC-3-U:/home/uadmin# ssh paco@10.21.1.200
paco@10.21.1.200's password:
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com/

I

You can access the Zentyal Web Interface at:

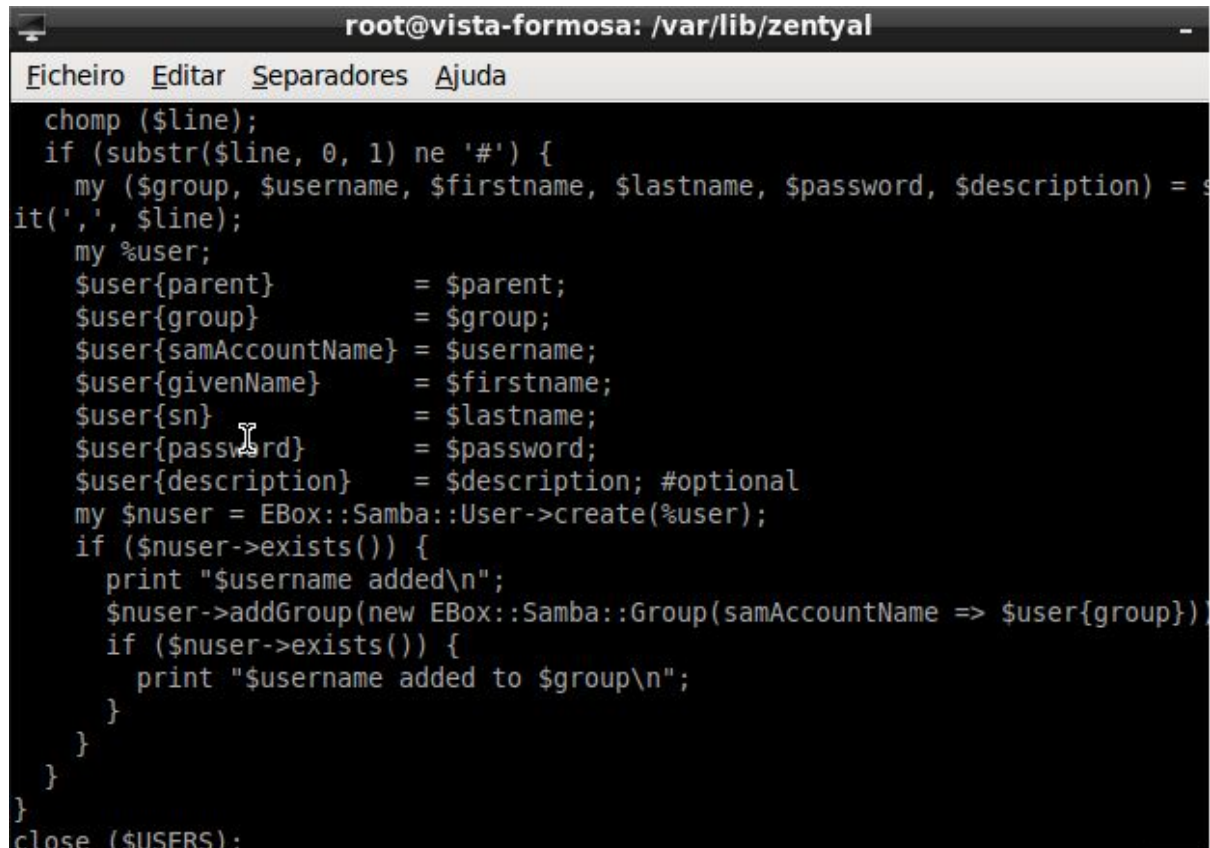
* https://your_server_ip:8443

66 packages can be updated.
38 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
```

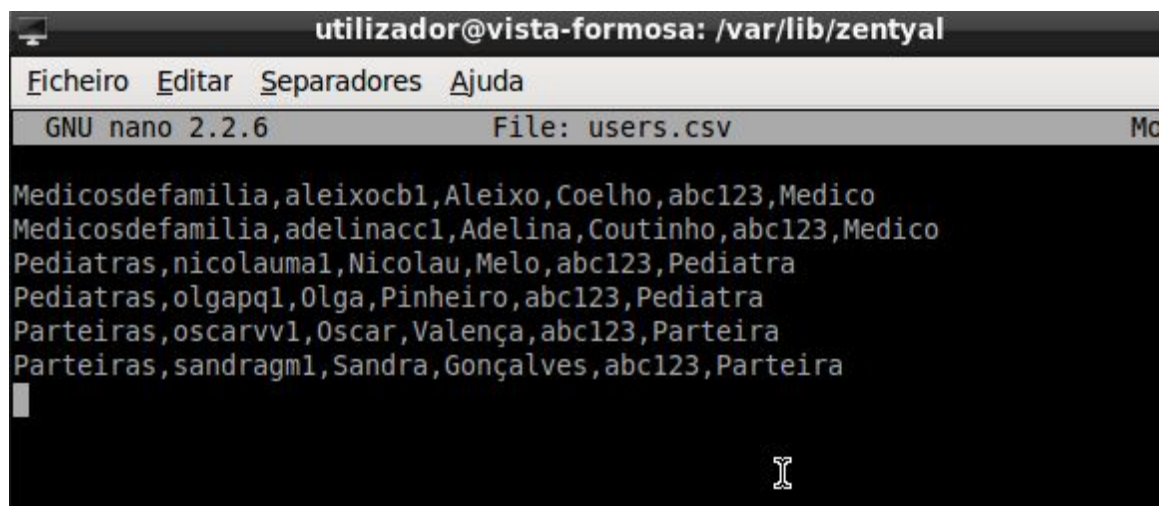
❑ Criação de múltiplos utilizadores com ficheiro “.CSV” e script de “PERL”.

Copiar em **/var/lib/zentyal** o arquivo “add_users” com o script de “PERL” dentro.



```
root@vista-formosa: /var/lib/zentyal
Ficheiro  Editar  Separadores  Ajuda
chomp ($line);
if (substr($line, 0, 1) ne '#') {
    my ($group, $username, $firstname, $lastname, $password, $description) = s
it(',', $line);
    my %user;
    $user{parent}      = $parent;
    $user{group}       = $group;
    $user{samAccountName} = $username;
    $user{givenName}   = $firstname;
    $user{sn}          = $lastname;
    $user{password}    = $password;
    $user{description} = $description; #optional
    my $nuser = EBox::Samba::User->create(%user);
    if ($nuser->exists()) {
        print "$username added\n";
        $nuser->addGroup(new EBox::Samba::Group(samAccountName => $user{group}))
        if ($nuser->exists()) {
            print "$username added to $group\n";
        }
    }
}
}
}
close ($USERS);
```

Criar também um arquivo “.csv” com o conteúdo dos utilizadores na mesma pasta.



```
utilizador@vista-formosa: /var/lib/zentyal
Ficheiro  Editar  Separadores  Ajuda
GNU nano 2.2.6      File: users.csv      Mo
Medicosdefamilia,aleixocb1,Aleixo,Coelho,abc123,Medico
Medicosdefamilia,adelinacc1,Adelina,Coutinho,abc123,Medico
Pediatras,nicolauma1,Nicolau,Melo,abc123,Pediatra
Pediatras,olgapq1,Olga,Pinheiro,abc123,Pediatra
Parteiras,oscarvv1,Oscar,Valença,abc123,Parteira
Parteiras,sandragm1,Sandra,Gonçalves,abc123,Parteira
```

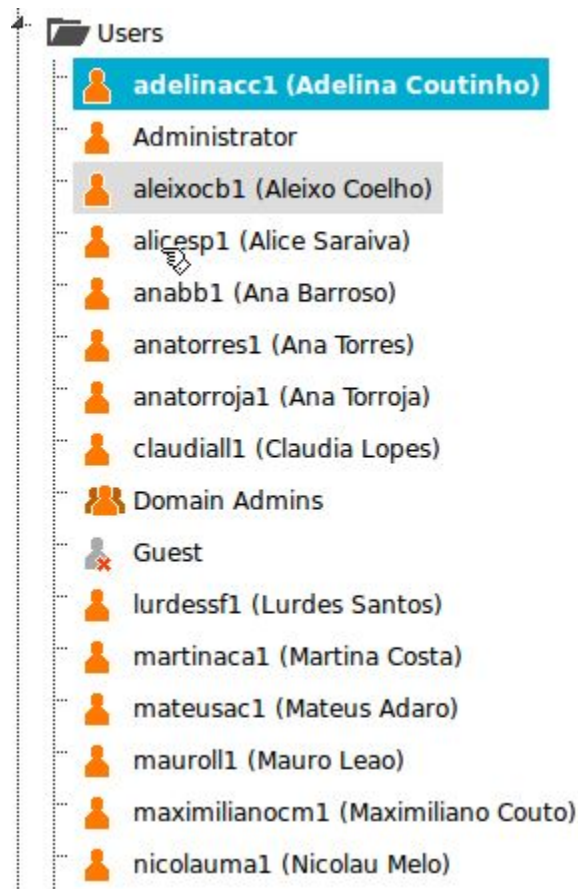

Como se vê na seguinte foto está criado “add_users” e o “users.csv”. Não esquecer: conceder permissões de execução aos ficheiros.

```
root@vista-formosa:/var/lib/zentyal# ls -l
total 76
-rwxr-xr-x 1 root root 1008 Fev 13 18:02 add_users
prw-r--r-- 1 root root 0 Fev 3 21:23 apt-install.pip
prw-r--r-- 1 root root 0 Fev 3 13:25 apt-remove.pipe
drwxr-xr-x 7 ebox adm 4096 Fev 13 17:23 conf
-rw-r--r-- 1 ebox ebox 36167 Fev 13 17:53 dump.rdb
drwxr-xr-x 5 ebox ebox 4096 Fev 1 12:37 dynamicwww
-rw-r--r-- 1 root root 5 Dez 25 10:34 latestversion
drwxr-xr-x 2 ebox adm 4096 Jul 16 2015 log
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dez 25 10:34 purge-module
drwxrwx--- 2 ebox adm 4096 Nov 3 16:29 quarantine
srwxr-xr-x 1 ebox ebox 0 Fev 3 22:06 redis.ebox.sock
drwxr-xr-x 2 ebox ebox 4096 Fev 3 21:23 sql-tables
drwxr-xr-x 3 ebox ebox 4096 Fev 13 18:35 tmp
-rwxr-xr-x 1 root root 782 Fev 13 18:35 users.csv
root@vista-formosa:/var/lib/zentyal#
```

Execução:

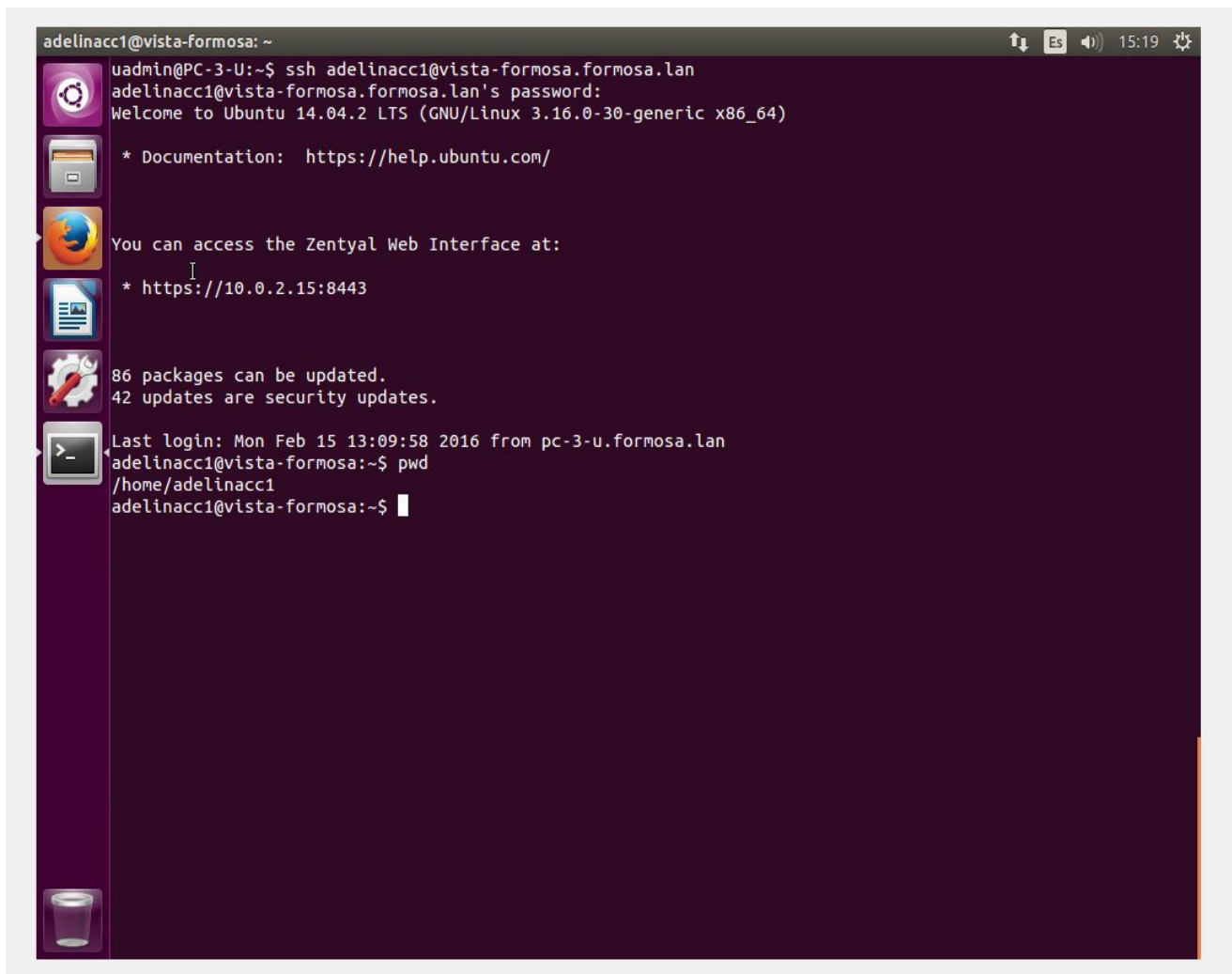
```
root@vista-formosa:/var/lib/zentyal# ./add_users
aleixocbl added
aleixocbl added to Medicosdefamilia
adelinaccl added
adelinaccl added to Medicosdefamilia
nicolaumal added
nicolaumal added to Pediatras
olgapql added
olgapql added to Pediatras
oscarvv added
oscarvv added to Parteiras
sandragm added
sandragm added to Parteiras
lurdessfl added
lurdessfl added to Cirurgiageral
martinacal added
martinacal added to Cirurgiainterna
mateusacl added
mateusacl added to Enfermagem
maximilianocml added
maximilianocml added to Assistenteshospitales
maurol1l added
maurol1l added to Urgencias
claudiall1 added
claudiall1 added to Marcacoes
anabb1 added
anabb1 added to Analises
alicesp1 added
alicesp1 added to Provasespecificas
Argumento em falta: {dat}root@vista-formosa:/var/lib/zentyal#
```

Finalmente.



```
utilizador@vista-formosa:~$ ls -l /home/
total 112
drwx-----  2 adelinacc1    domain users  4096 Feb 13 18:35 adelinacc1
drwx-----  2 aleixocb1    domain users  4096 Feb 13 18:35 aleixocb1
drwx-----  2 alicesp1     domain users  4096 Feb 13 18:35 alicesp1
drwx-----  2 anabb1      domain users  4096 Feb 13 18:35 anabb1
drwx-----  2 anatorres1   domain users  4096 Feb 13 18:16 anatorres1
drwx-----  2 anatorroja1  domain users  4096 Feb 13 18:05 anatorroja1
-rw-----  1 root          root         8192 Feb 13 20:26 aquota.group
-rw-----  1 root          root         8192 Feb 13 20:26 aquota.user
drwx-----  2 claudiall1   domain users  4096 Feb 13 18:35 claudiall1
drwx-----  2 root          root        16384 Feb  1 12:23 lost+found
drwx-----  2 lurdessf1    domain users  4096 Feb 13 18:35 lurdessf1
drwx-----  2 martinaca1    domain users  4096 Feb 13 18:35 martinaca1
drwx-----  2 mateusac1     domain users  4096 Feb 13 18:35 mateusac1
drwx-----  2 mauroll1     domain users  4096 Feb 13 18:35 mauroll1
drwx-----  2 maximilianocm1 domain users  4096 Feb 13 18:35 maximilianocm1
drwx-----  2 nicolauma1    domain users  4096 Feb 13 18:35 nicolauma1
drwx-----  2 olgapq1      domain users  4096 Feb 13 18:35 olgapq1
drwx-----  2 oscarvv      domain users  4096 Feb 13 18:35 oscarvv
drwx-----  2 paca         domain users  4096 Feb  3 21:33 Paca
```

Experimentar iniciar sessão novamente.



❏ Samba | Pastas: pessoal, comum e grupos

As pastas dos utilizadores já foram criadas anteriormente com o script de “**add_users**”. Podem fazer o teste com o comando “**ls /home**” para ver as pastas pessoais dos utilizadores.

Samba é um servidor de ficheiros mas também serve para que os clientes windows possam aceder ao domínio.

Criar uma pasta comum para todos os utilizadores através da opção partilha de ficheiros. Assim podemos partilhar a pasta comum com todos os utilizadores.

zentyal Development Edition 4.1 Procurar

Partilha de ficheiros

A adicionar um novo partilha

☒ **Activado**

Nome da partilha

comum

Caminho da partilha
Directory under Zentyal will automatically create the share.directory in /home/samba/shares
File system path will allow you to share an existing directory within your file system

Directório na Zentyal /comum

Comentário

Pasta comum

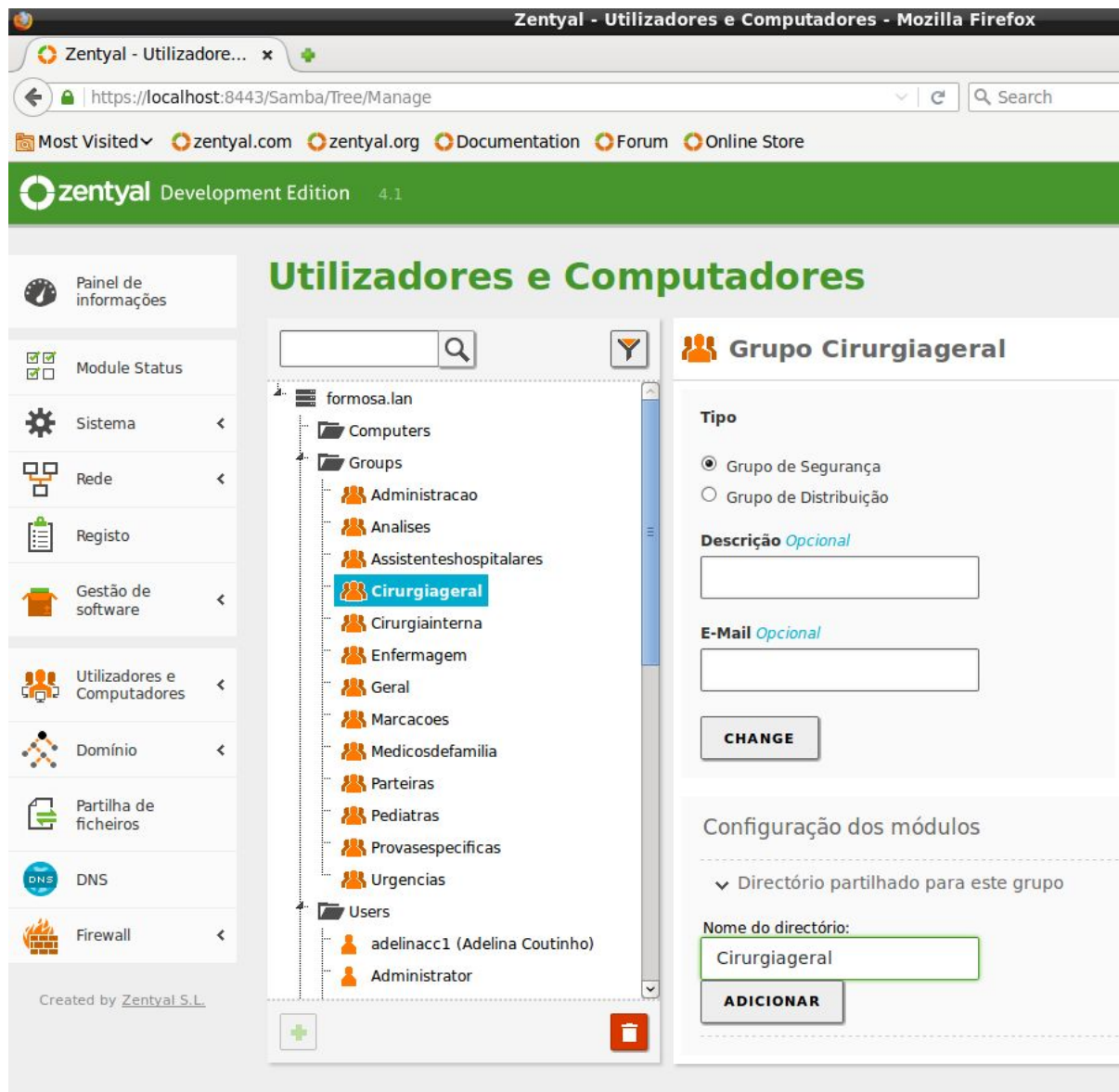
☐ **Acesso de convidado**
Esta partilha não necessitará de autenticação

☒ **Apply ACLs recursively**
ACL changes replace all permissions on subfolders of this share.

+ ADICIONAR **CANCELAR**

Created by [Zentyal S.L.](#)

Para criar as pastas comum dos grupos teremos varias opções. No apartado de “utilizadores e grupos” > seleccionar o grupo com o qual queremos partilhar a pasta > “Configuração dos módulos”. As permissões estarão estabelecidas por defeito.



Outra opção seria no apartado de “Partilha de ficheiros”, criar as pastas comuns e configurar manualmente 1) o grupo com o qual se partilharão e 2) as permissões dos grupos adicionados (ACL).

Configuração da pasta partilhada. Adicionar cada pasta ao seu grupo e proporcionar as permissões de leitura, escrita ou administração.

Partilhas > **comum_assistenteshosp**

Controle de acesso

A adicionar um novo ACL

Utilizador/Grupo

Grupo: Assistenteshospitales

Permissões

Seja cauteloso se permitir privilégios *administrator*. O utilizador poderá ler ou escrever em qualquer

Leitura e escrita

+ ADICIONAR **CANCELAR**

Com esta opção podemos personalizar o controlo de acesso (ACL) para vários grupos.

Partilhas > **comum_marcacoes**

Controle de acesso

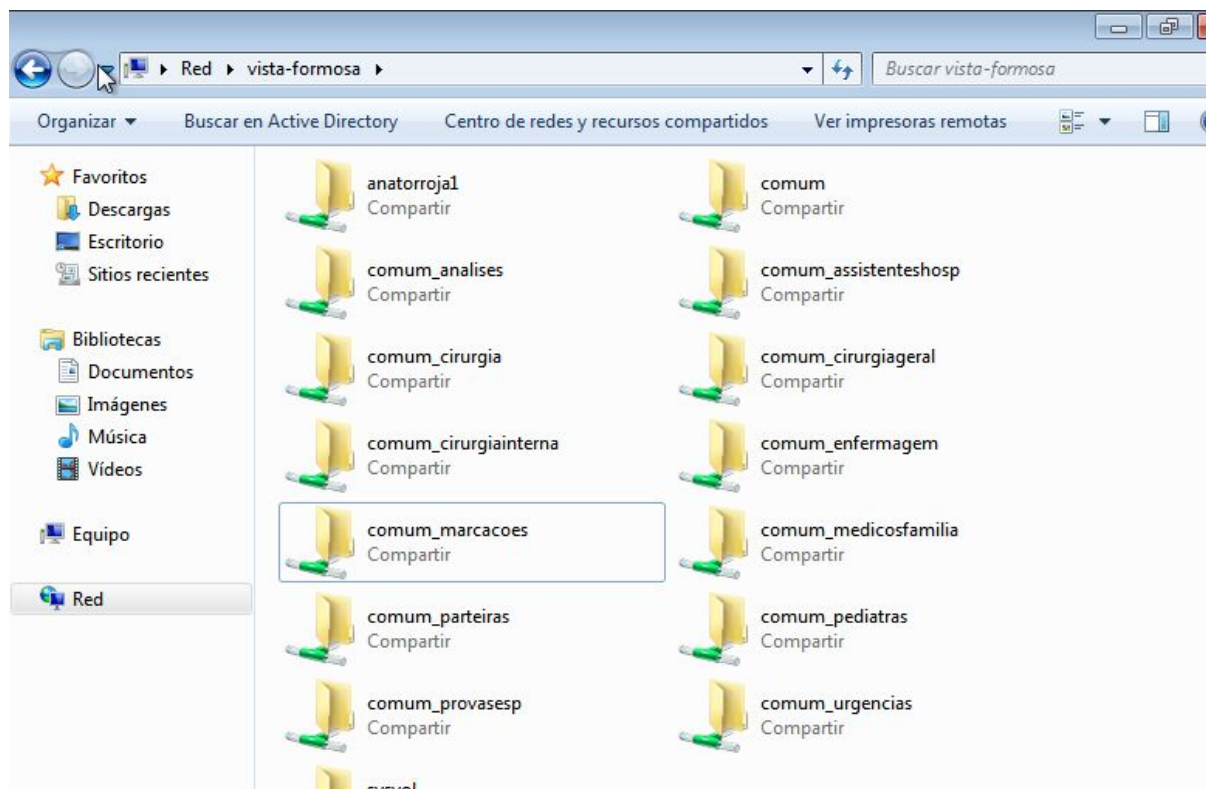
i ACL adicionada

+ ADICIONAR NOVO

Utilizador/Grupo	Permissões	Acção
Grupo: Administracao	Leitura e escrita	
Grupo: Medicosdefamilia	Leitura e escrita	
Grupo: Cirurgiageral	Leitura e escrita	
Grupo: Cirurgiainterna	Leitura e escrita	
Grupo: Pediatras	Leitura e escrita	
Grupo: Parteiras	Leitura e escrita	
Grupo: Urgencias	Leitura e escrita	
Grupo: Enfermagem	Somente leitura	

10 **K** **<** Page 1 **>** **X**

Verificação:

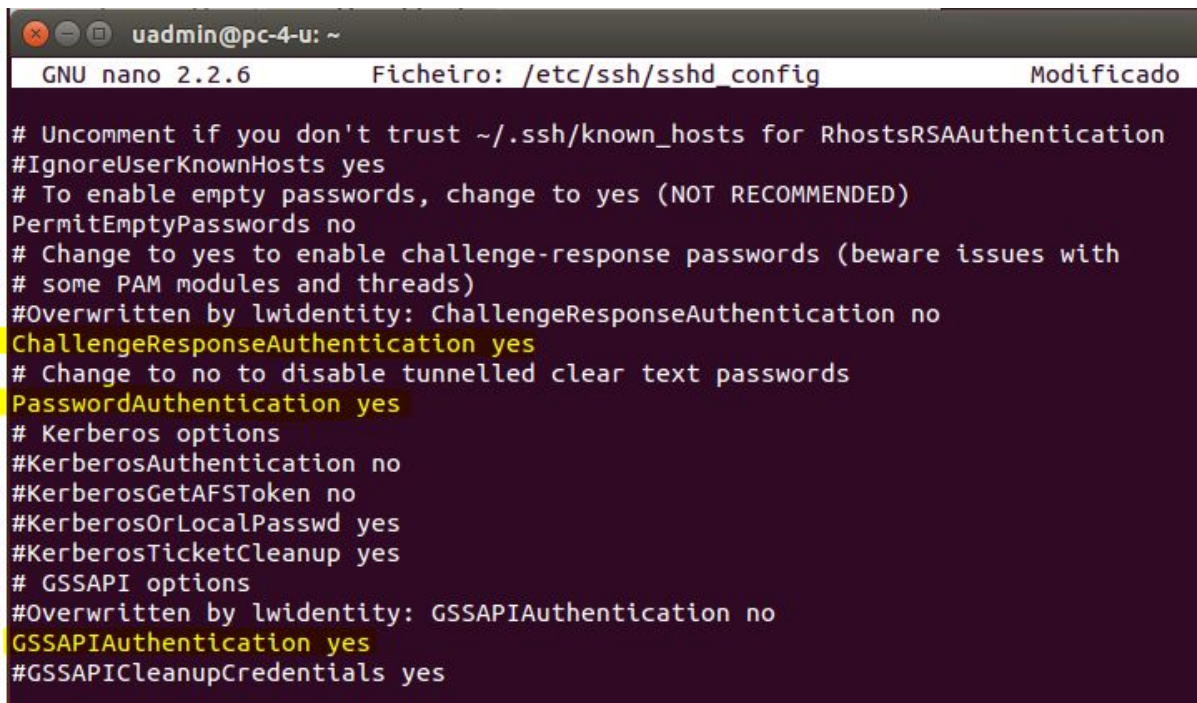


❑ Adicionar clientes ao domínio.

Adicionar os clientes **Linux** ao domínio.

Para isso, é preciso instalar o programa “PBIS”, um similar ao “likewise”. Temos que seguir uma série de passos para o seu correto funcionamento:

1) Instalar “SSH” e modificar o “SSHD_CONFIG”.

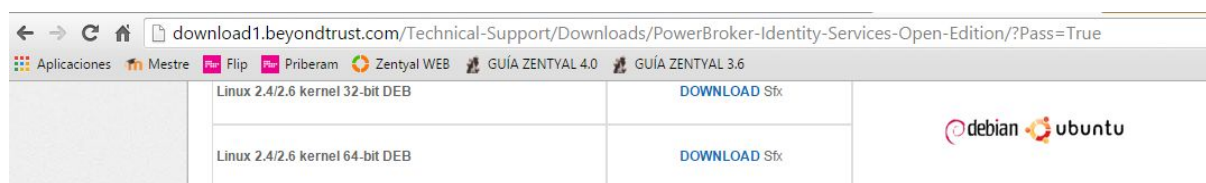


```
uadmin@pc-4-u: ~  
GNU nano 2.2.6      Ficheiro: /etc/ssh/sshd_config      Modificado  
  
# Uncomment if you don't trust ~/.ssh/known_hosts for RhostsRSAAuthentication  
#IgnoreUserKnownHosts yes  
# To enable empty passwords, change to yes (NOT RECOMMENDED)  
PermitEmptyPasswords no  
# Change to yes to enable challenge-response passwords (beware issues with  
# some PAM modules and threads)  
#Overwritten by luidentity: ChallengeResponseAuthentication no  
ChallengeResponseAuthentication yes  
# Change to no to disable tunnelled clear text passwords  
PasswordAuthentication yes  
# Kerberos options  
#KerberosAuthentication no  
#KerberosGetAFSToken no  
#KerberosOrLocalPasswd yes  
#KerberosTicketCleanup yes  
# GSSAPI options  
#Overwritten by luidentity: GSSAPIAuthentication no  
GSSAPIAuthentication yes  
#GSSAPICleanupCredentials yes
```

2) Instalar o pacote PBIS (PowerBroker Identity Services).

Link:

<http://download1.beyondtrust.com/Technical-Support/Downloads/PowerBroker-Identity-Services-Open-Edition/?Pass=True>



download1.beyondtrust.com/Technical-Support/Downloads/PowerBroker-Identity-Services-Open-Edition/?Pass=True	
Linux 2.4/2.6 kernel 32-bit DEB	DOWNLOAD Sfx
Linux 2.4/2.6 kernel 64-bit DEB	DOWNLOAD Sfx

3) Trocar as permissões e iniciar a instalação.


```

root@PC-3-U: /
root@PC-3-U:~# chmod +x /home/uadmin/Descargas/pbis-open-8.3.0.3287.linux.x86_64.deb.sh
root@PC-3-U:~# sh /home/uadmin/Descargas/pbis-open-8.3.0.3287.linux.x86_64.deb.sh

```

4) Adicionar ao domínio o cliente.

```

uadmin@pc-4-u:~$ sudo domainjoin-cli join formosa.lan anatorroja1@formosa.lan
Joining to AD Domain: formosa.lan
With Computer DNS Name: pc-4-u.formosa.lan

anatorroja1@FORMOSA.LAN's password:
Warning: Some services require manual restart

Could not restart sshd

Warning: System restart required
Your system has been configured to authenticate to Active Directory for the
first time. It is recommended that you restart your system to ensure that all
applications recognize the new settings.

SUCCESS
uadmin@pc-4-u:~$

```

5) Verificar com o comando “nslookup” o endereço do computador.

```

uadmin@pc-4-u:~$ nslookup 10.21.0.204
Server: 127.0.1.1
Address: 127.0.1.1#53

204.0.21.10.in-addr.arpa name = pc-4-u.formosa.lan.
uadmin@pc-4-u:~$

```

Verificação de acesso as pastas comuns.



NOTA:

Se houver algum erro:

a).-Verificar que existe o ficheiro:

```
"/lib/systemd/system/lwsmd.service".
```

b).-Se não existe crialo com o conteúdo:

```
[Unit]
Description=BeyondTrust PBIS Service Manager
After=network.target
[Service] Type=forking
EnvironmentFile=/opt/pbis/libexec/init-base.sh
ExecStart=/opt/pbis/sbin/lwsmd --start-as-daemon
ExecReload=/opt/pbis/bin/lwsm refresh
ExecStop=/opt/pbis/bin/lwsm shutdown
# We want systemd to give lwsmd some time to finish gracefully, but still want
# it to kill lwsmd after TimeoutStopSec if something went wrong during the
# graceful stop. Normally, Systemd sends SIGTERM signal right after the
# ExecStop, which would kill lwsmd. We are sending useless SIGCONT here to give
# lwsmd time to finish.
KillSignal=SIGCONT
PrivateTmp=true
[Install]
WantedBy=multi-user.target nss-lookup.target
```

c).- Uma vez feito, criar um “symlink” na pasta “/etc/systemd/system”:

```
cd /etc/systemd/system
ln -s /lib/systemd/system/lwsmd.service
```

d).- Agora iniciar o serviço “lwsmd” e podese olhar o “status”.

```
service lwsmd status
service lwsmd start
```

e).- Para fazê-lo funcionar ao iniciar o sistema:

```
systemctl enable lwsmd.service
```

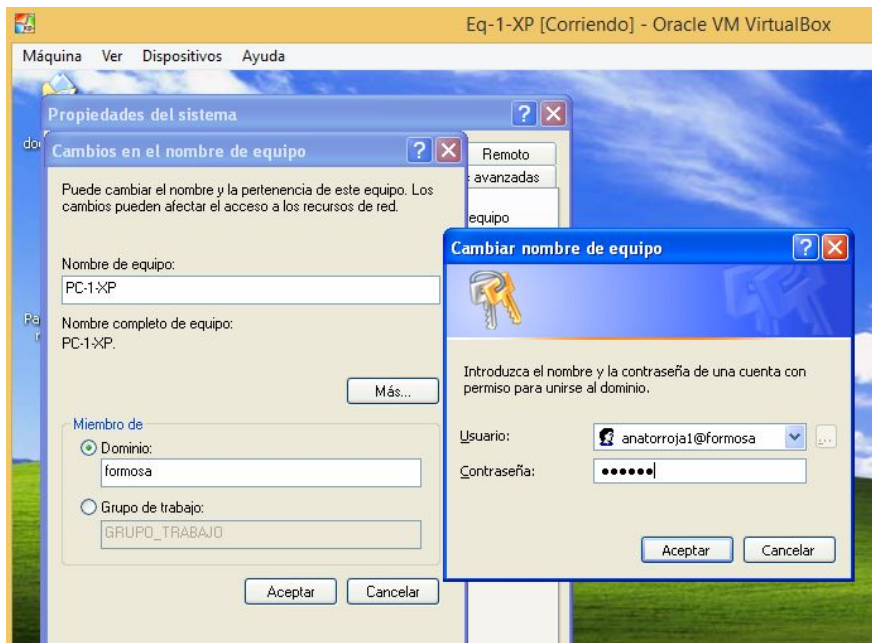
Depois de reiniciar já podemos voltar ao ponto [“4\) Adicionar clientes ao domínio.”](#)

5) Dar permissões ao utilizador “anatorroja1” para que possa adicionar clientes ao domínio.

The screenshot shows the Zentyal Development Edition 4.1 web interface. The top navigation bar is green with the Zentyal logo and version number. A search bar is on the right. The left sidebar contains a 'Painel de informações' and a list of system modules: Module Status, Sistema, Rede, Registo, Gestão de software, Utilizadores e Computadores (highlighted), Domínio, Partilha de ficheiros, DNS, Firewall, and Autoridade Certificadora. The main content area is titled 'Utilizadores e Computadores'. A tree view on the left shows the hierarchy of users, with 'anatorroja1' selected. The right panel displays the configuration for 'Utilizador anatorroja1'. It includes fields for 'Nome' (Ana), 'Apelido' (Torroja), 'Nome exibido' (Ana Torroja), 'Descrição' (Cirurgiana), 'E-Mail' (anatorroja1@formosa), 'Quota de utilizador' (Limited to 500 Mb), 'Palavra-passe', and 'Reintroduza palavra-passe'. A 'Grupo de utilizadores' section shows 'Domain Admins' and 'Geral' groups. A 'Conta desactivada' checkbox is at the bottom, and a 'CHANGE' button is at the bottom right.

Created by [Zentyal S.L.](#)

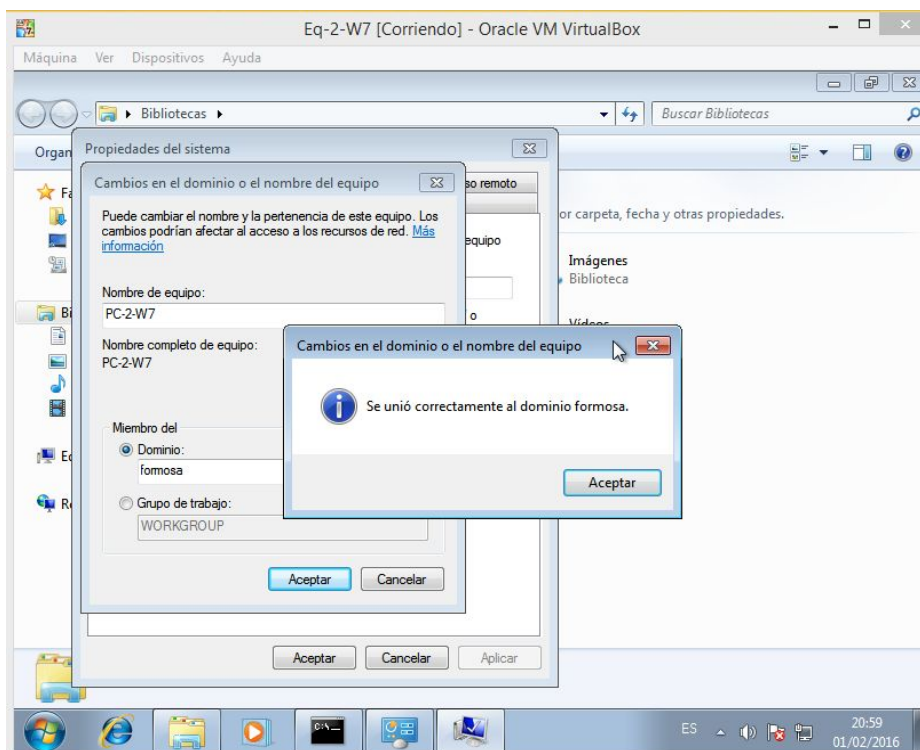
6) Adicionar os clientes Windows ao domínio com o utilizador “anatorroja1”.



Na seguinte foto comprovamos que tudo correu bem.

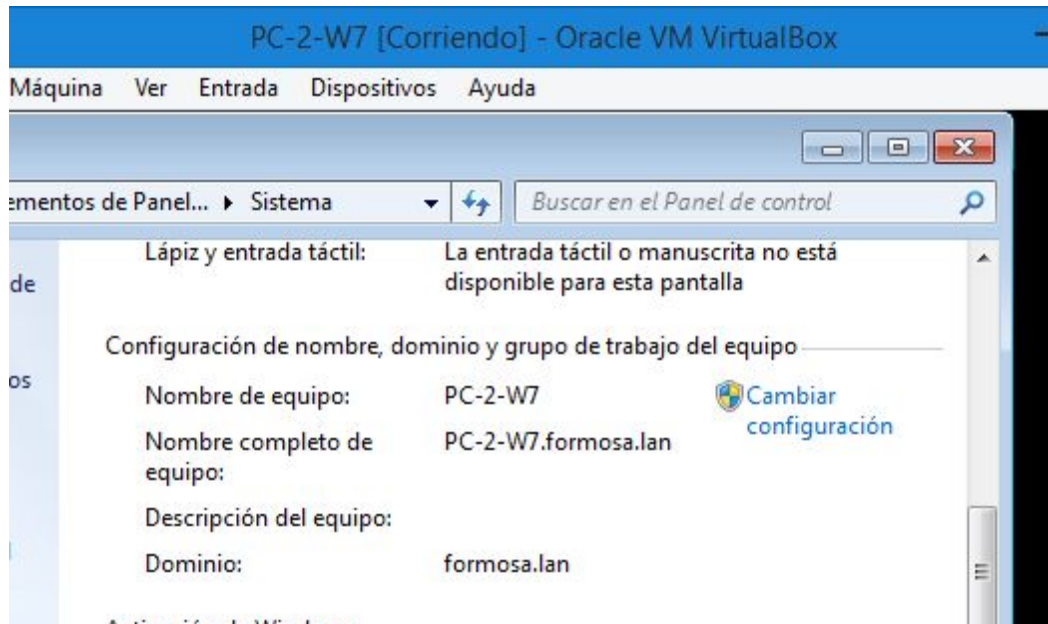


Ao reiniciar o computador iniciamos sessão com um utilizador do domínio para verificar que está a correr bem.

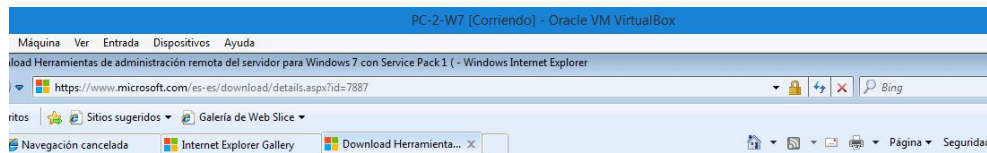


❑ Logon script: comum.bat

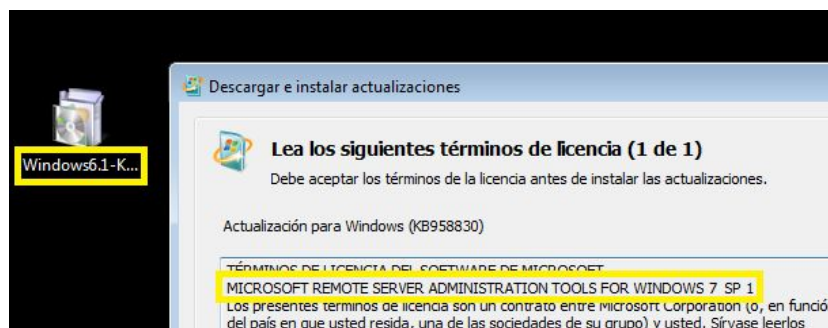
Adicionar um cliente windows 7 ao domínio para instalar a ferramenta “RSAT (Remote Server Administrator Tools)”



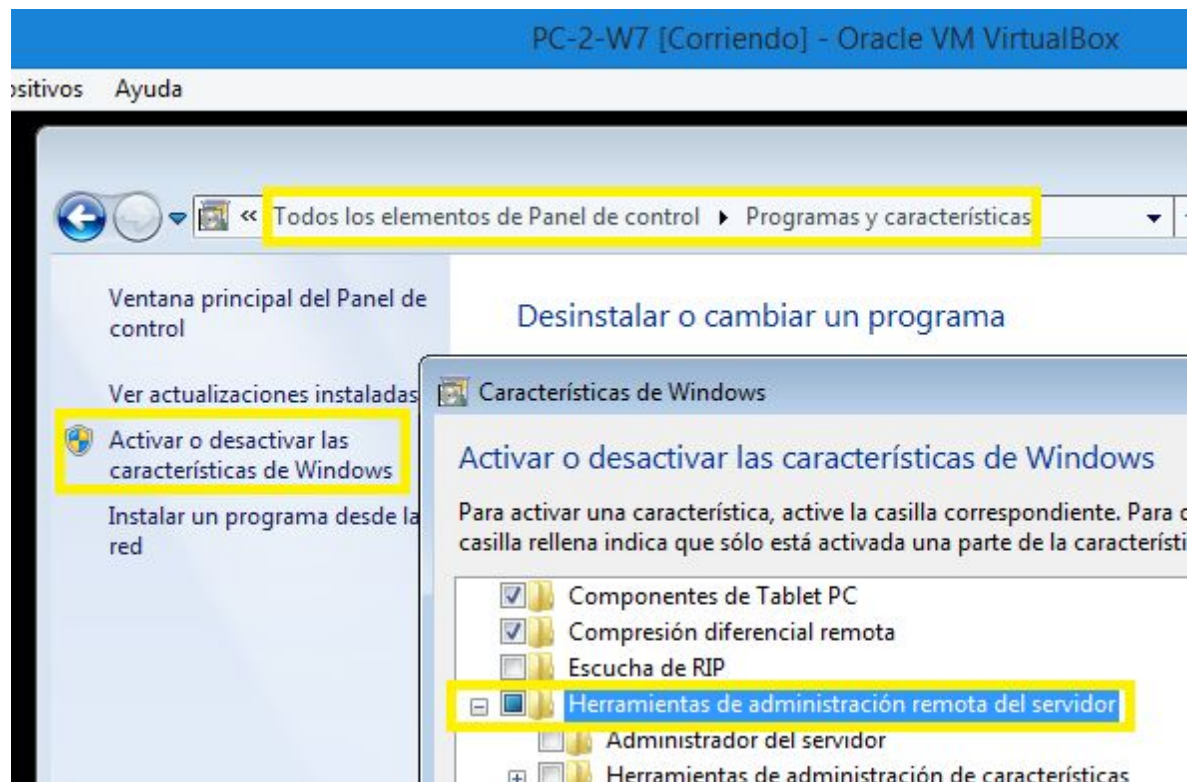
Descargar o pacote do link oficial.



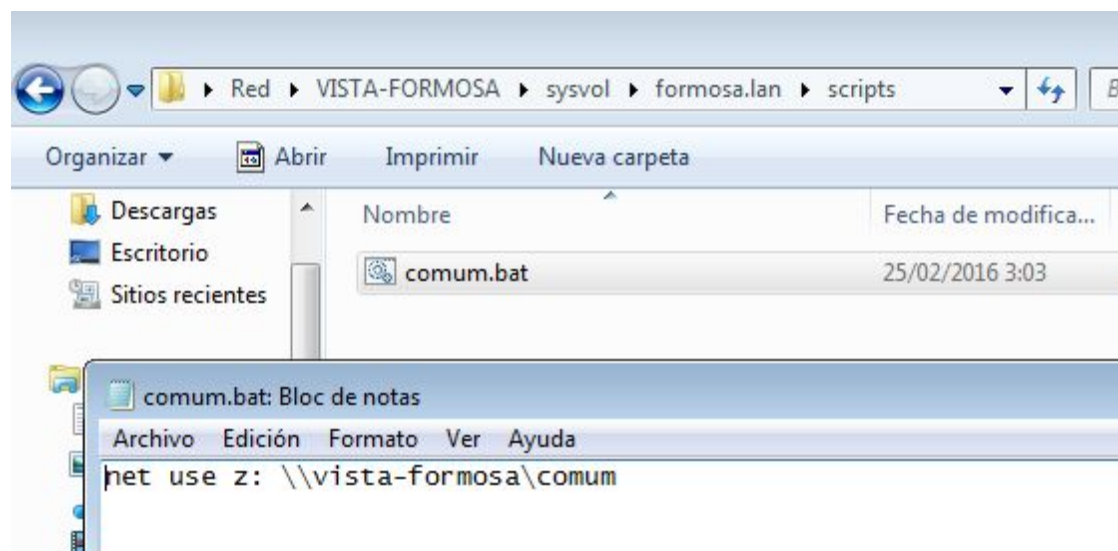
Herramientas de administración remota del servidor para Windows 7 con Service Pack 1 (SP1)



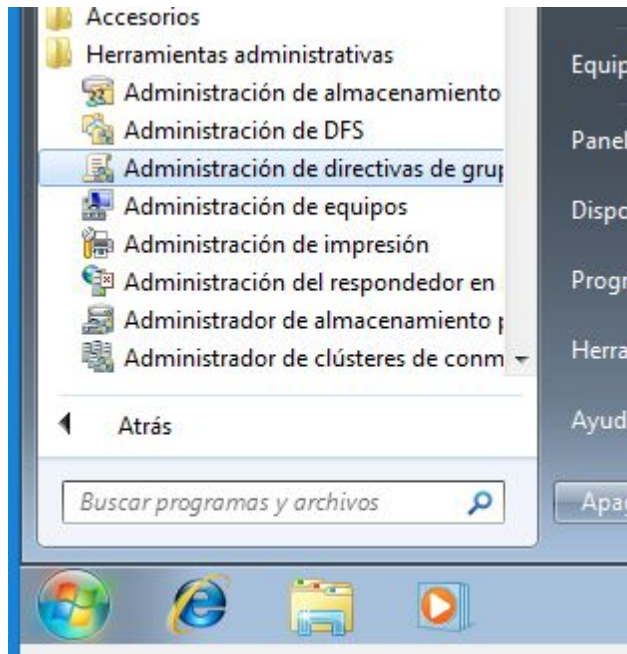
No cliente windows com um utilizador com permissões de edição ativamos a ferramenta de administração.



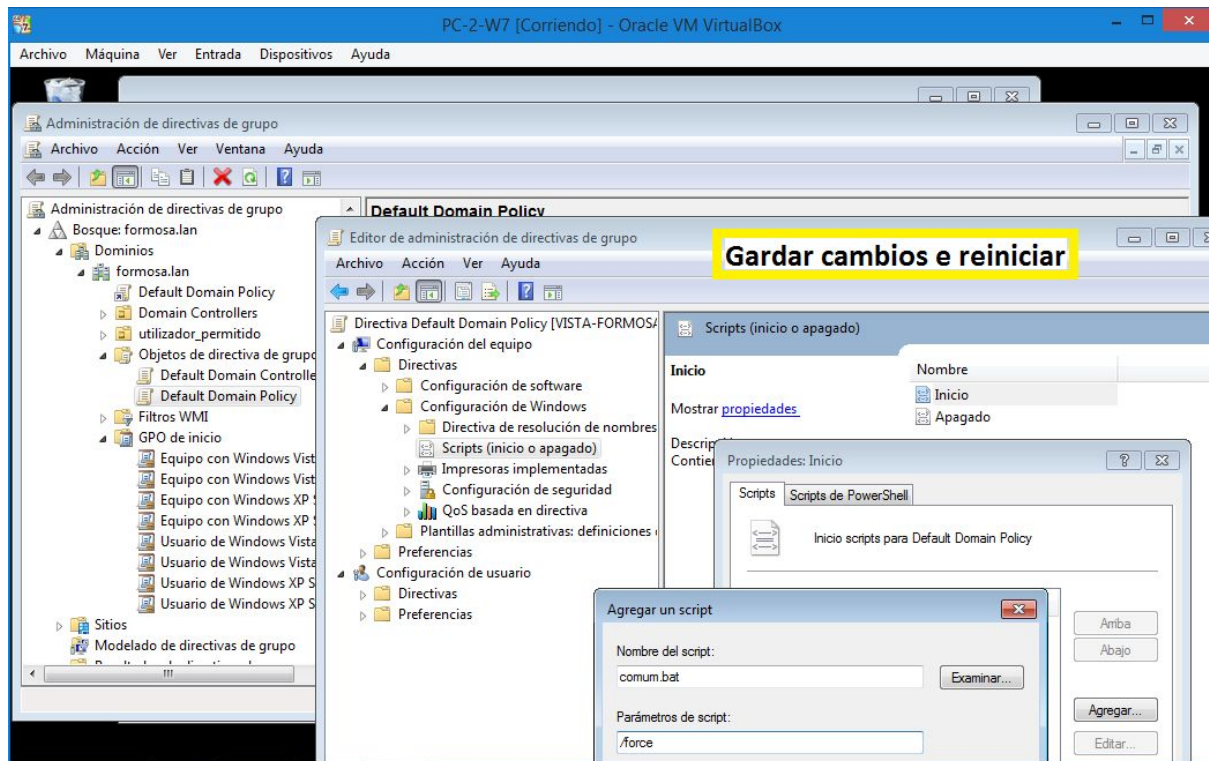
Criar um script na pasta “**sysvol/domínio/scripts**”.



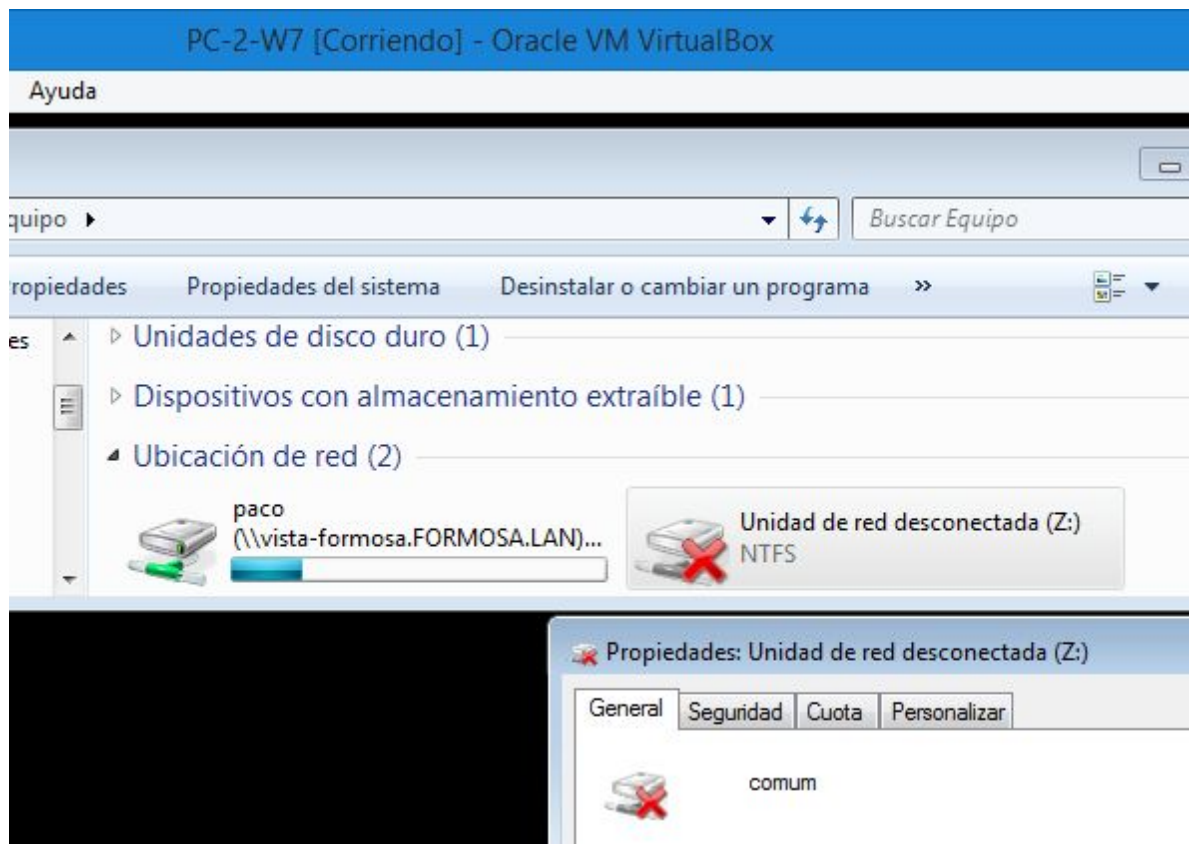
Abrir administração de diretivas de grupo em “início/ferramentas administrativas”



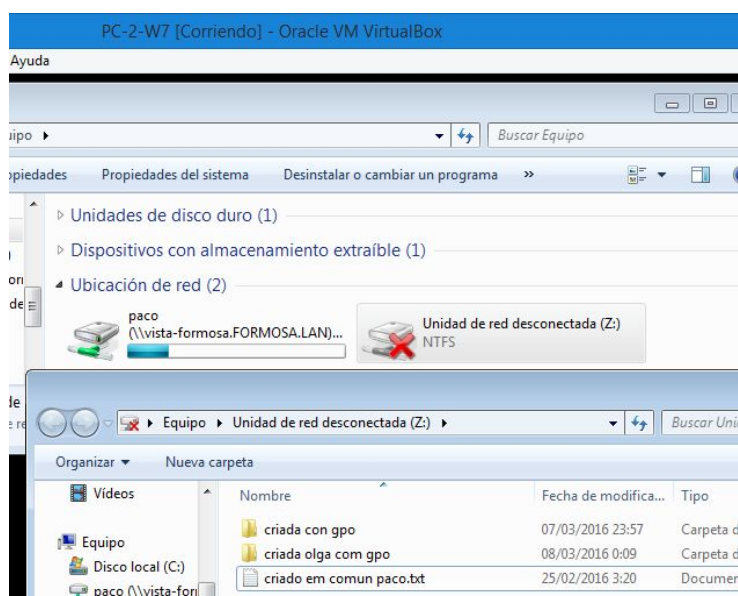
Adicionar o script na política de grupo para se ejecutar con o início de sessão.



Uma vez provamos com um utilizador, vemos que a pasta partilhada se montou.



Experimentamos que marca erro mas permite escrever igual.



❑ Correio eletrónico e Autoridade Certificadora

Instalação do pacote “OpenChange Server”, “MailFilter” e “Mail and Groupware”.

Componente	Última versão	Seleccionar <input type="checkbox"/>
DHCP Server	4.1.1.61	<input type="checkbox"/>
Mail Filter	4.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
Mail and Groupware	4.1.3	<input checked="" type="checkbox"/>
OpenChange Server	4.1.6.61	<input checked="" type="checkbox"/>
Printers	4.1	<input type="checkbox"/>
VPN	4.1.1.61	<input type="checkbox"/>

 **INSTALAÇÃO**

 **LISTA DE ACTUALIZAÇÕES**

Ativar o módulo “OpenChange”.

 **zentyal** Development Edition 4.2

Procurar...

 GUARDAR ALTERAÇÕES

 Painel de informações

 **Module Status**

 Sistema <

 Rede <

 Registo

 Gestão de software <

 Utilizadores e Computadores <

 Domínio <

 Partilha de ficheiros

 Correio electrónico <

Configuração do estado do módulo

Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
 DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 Registo		<input checked="" type="checkbox"/>
 Network Time Protocol		<input checked="" type="checkbox"/>
 Domain Controller and File Sharing	Rede, DNS, Network Time Protocol	<input checked="" type="checkbox"/>
 Correio electrónico	Domain Controller and File Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>
 OpenChange	Correio electrónico	<input checked="" type="checkbox"/>
 Impressoras	Domain Controller and File Sharing	<input type="checkbox"/>

Depois criar um novo domínio virtual nas opções do pacote de Correio.

Domínios virtuais

Lista de Domínios

A adicionar um novo domínio virtual


Nome

+ ADICIONAR **CANCELAR**

Nome	Pseudónimo do domínio virtual	Pseudónimos de contas externas	Definições	Ação
formosa.lan				

10 K < Page 1 >

Criar certificado de “Autoridade Certificadora”.

 **zentyal** Development Edition 4.2

Procu

Sistema <

Rede <

Registo

Gestão de software <

Utilizadores e Computadores <

Domínio <

Partilha de ficheiros

Correio electrónico <

DNS

DHCP

Firewall <

Autoridade Certificadora

Geral

Serviço de certificados

Criar Certificado de Autoridade Certificadora

Nome da Organização

Hospital Vista Formosa

Código de país *Opcional*

PT

Cidade *Opcional*

Lisbon

Estado *Opcional*

Portugal

Dias para expirar

3650

CRIAR

Mudar o nome da organização e ativar as contas de e-mail para todos os utilizadores do domínio.

zentyal Development Edition 4.2

Painel de informações

Module Status

Sistema <

Rede <

Registo

Gestão de software <

Utilizadores e Computadores <

Domínio Domínio <

Partilha de ficheiros

Correio electrónico ▾

Geral

Domínios de correio virtuais

OpenChange

GroupList

OpenChange

Setup

Organization name

Hospital Vista Formosa

☒ **Enable OpenChange account for all existing users**

SETUP

i The OpenChange module needs to be provisioned

ActiveSync® and Outlook® are registered trademarks of Microsoft Corporat

Abrir “OpenChange” e, após emitir certificado, ativar as opções que são precisas.

zentyal Development Edition 4.2 Procurar...

- Gestão de software
- Utilizadores e Computadores
- Domínio
- Partilha de ficheiros
- Partilha de ficheiros**
- Partilha de ficheiros electrónico
- Geral
- Domínios de correio virtuais
- OpenChange**
- Greylist
- Gestão da Fila
- DNS
- DHCP
- Firewall
- Autoridade Certificadora
- Impressoras

Domínios virtuais

A editar domínio virtual

Domínio virtual
formosa.lan

☒ **Auto Discover DNS record**
Enable the Auto Discover service, your MAPI client will automatically find server configuration. To enable this option the domain has to be handled by Zentyal DNS.

☐ **Outlook® Anywhere (no SSL)**
RPC over HTTP access. MAPI/RPC over HTTP, non-SSL version. By default, HTTP protocol is blocked by Zentyal firewall.

☒ **Outlook® Anywhere (SSL)**
RPC over HTTPS access. MAPI/RPC over HTTP, SSL enabled version. To enable this option you have to "Issue Certificate" first.

☒ **Webmail**
Webmail and groupware platform. Non-SSL version. By default HTTP protocol is blocked by Zentyal firewall.

☒ **HTTPS webmail enabled**
Webmail and groupware platform. SSL enabled version. To enable this option you have to "Issue Certificate" first.

CHANGE CANCELAR

Domínio virtual	DNS domain managed by Zentyal	Certificate in place	Auto Discover DNS record	Outlook® Anywhere (no SSL)	Outlook® Anywhere (SSL)	Webmail	Acção
formosa.lan	✓	✓	✗	✗	✗	✗	

10 K < Page 1 > X

Finalmente obtemos o seguinte resultado:

Domínios virtuais							
Domínio virtual	DNS domain managed by Zentyal	Certificate in place	Auto Discover DNS record	Outlook® Anywhere (no SSL)	Outlook® Anywhere (SSL)	Webmail	Acção
formosa.lan	✓	✓	✓	✗	✓	Access webmail	

10 K < Page 1 > X

Ativar os certificados do e-mail do Zentyal.

Serviço de certificados

Módulo	Serviço	Nome comum	Activar	Acção
Correio electrónico	Servidor de correio SMTP	Zentyal	<input checked="" type="checkbox"/>	
Correio electrónico	Servidor de correio POP/IMAP	Zentyal	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zentyal Webadmin	Administração do servidor Web da Zentyal	Zentyal	<input checked="" type="checkbox"/>	

10

Page 1

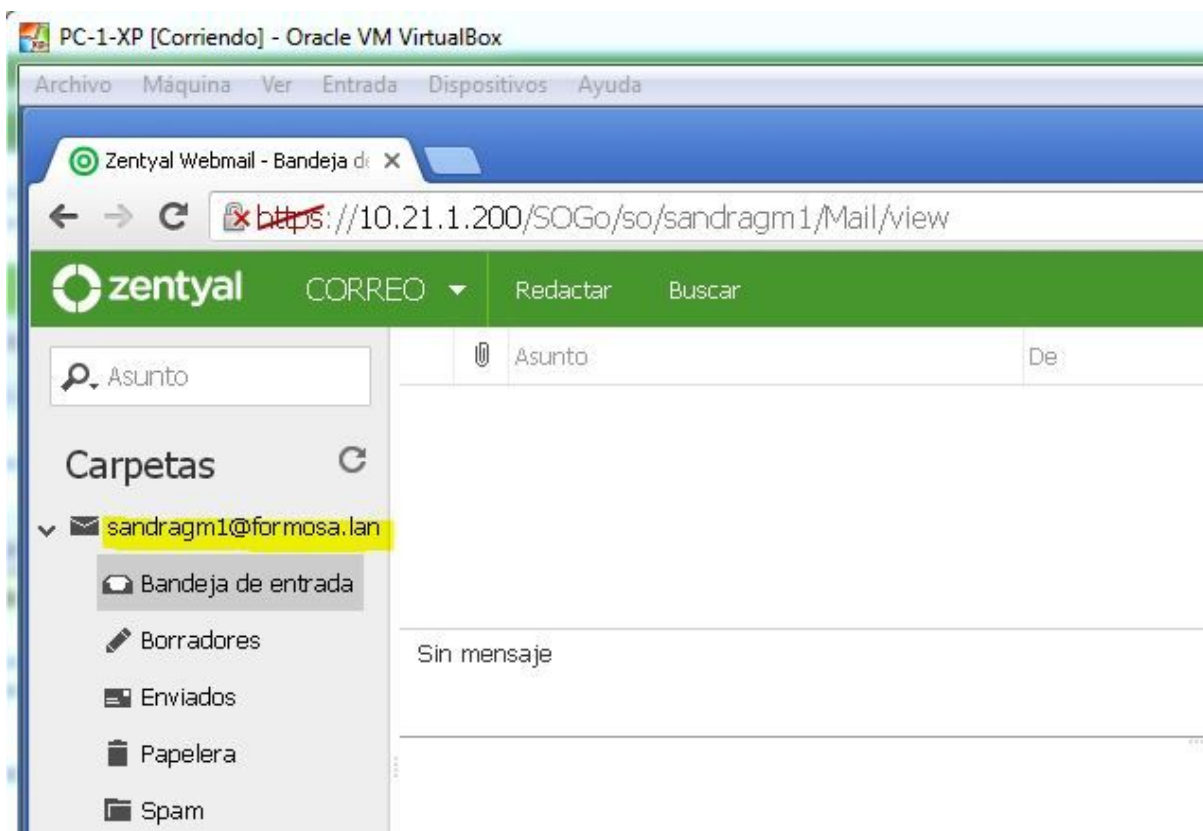
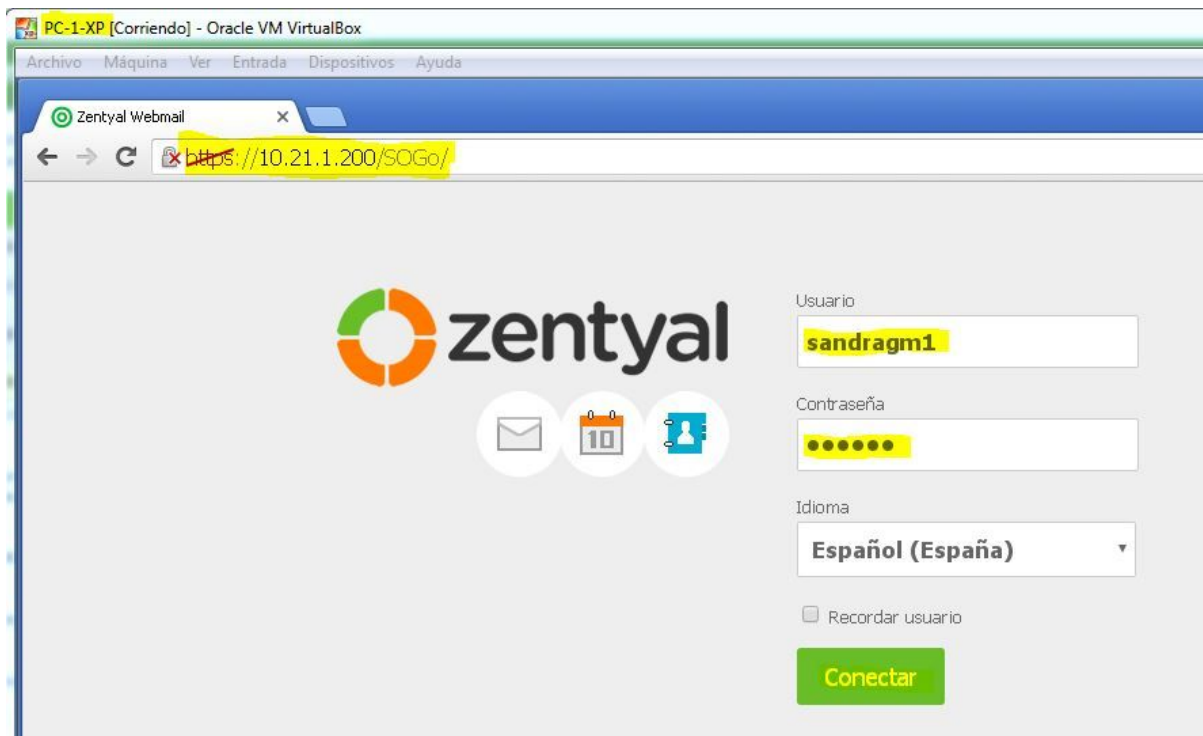
Verificação:

Lista actual dos certificados

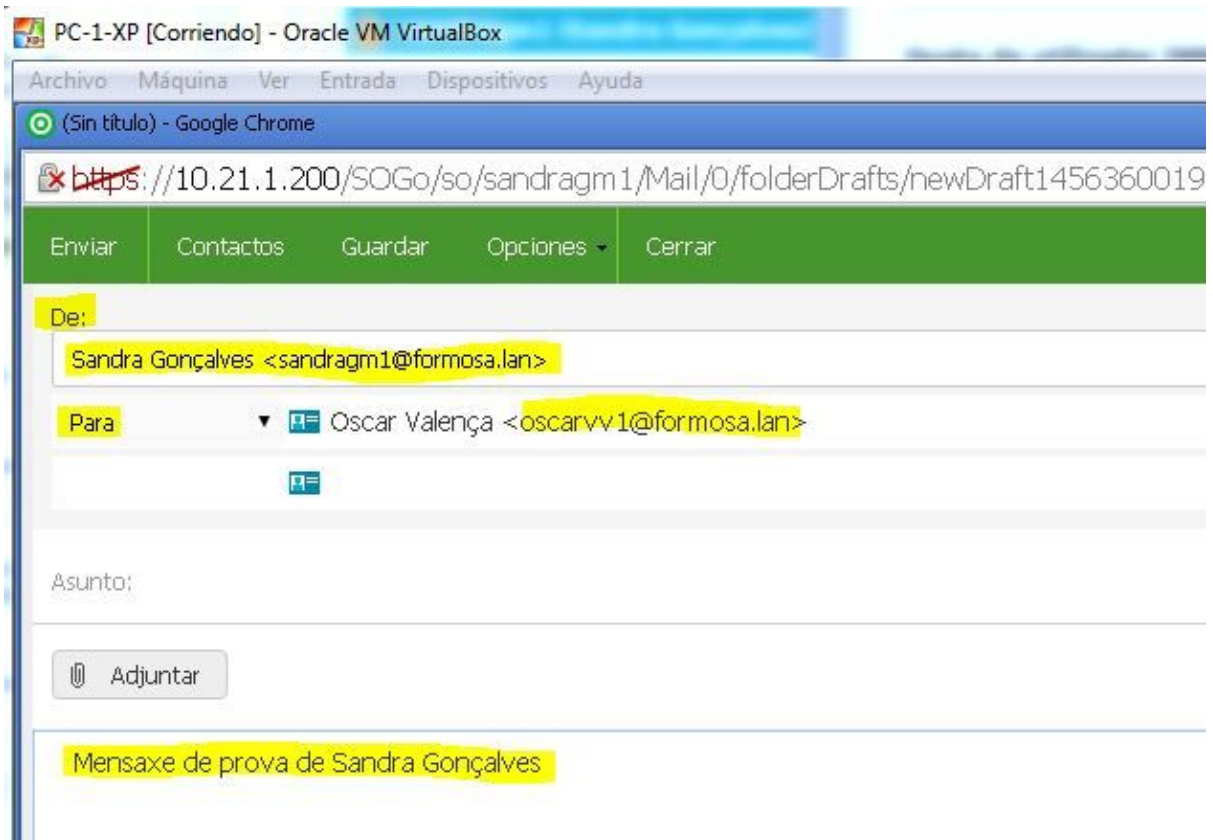
Nome	Estado	Data	Acções
Certification Authority Certificate de formosa	Válido	2038-01-18 17:18:41	  

Verificar se o serviço de e-mail funciona bem.

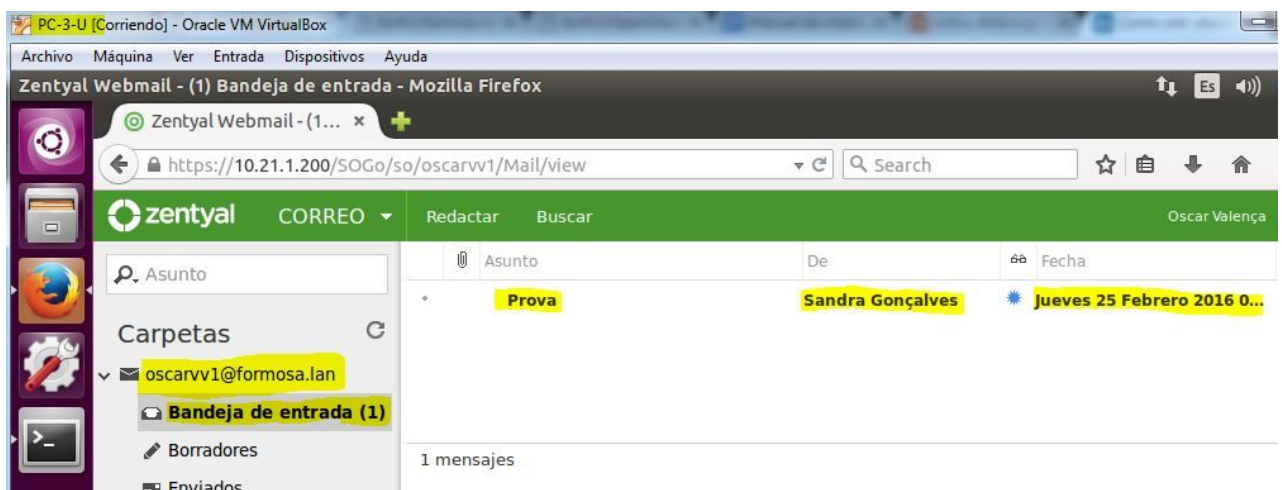
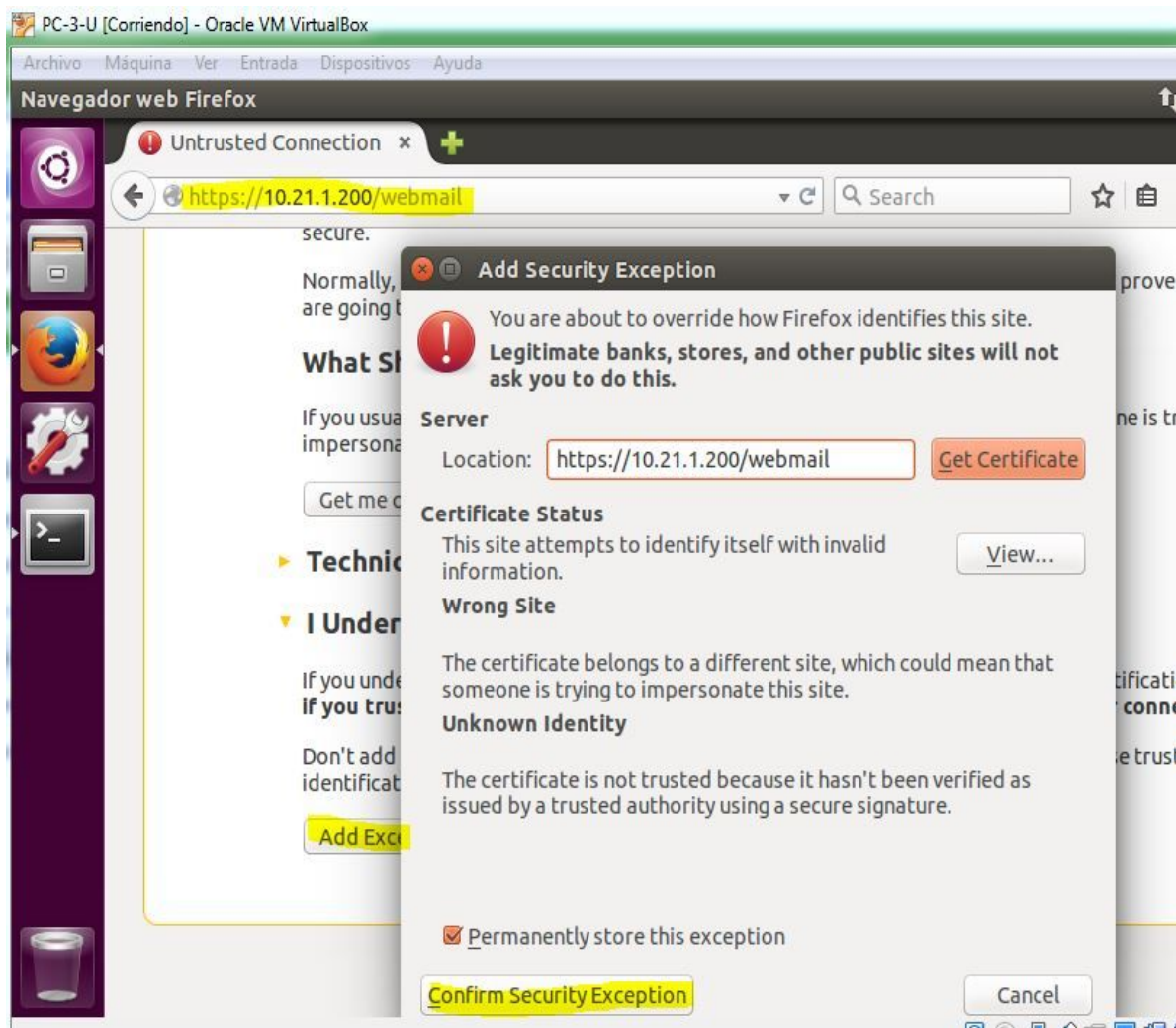
Aceder diretamente na interface web do Zentyal e ver o nosso webmail.



Tentar enviar um e-mail a outro utilizador para verificar que todo o serviço corre bem.



Verificar se chegou o e-mail. Não esquecer de confirmar se o certificado funciona.



Podem ver no apartado de utilizadores e grupos que os utilizadores já têm a conta de e-mail.

The screenshot displays the Zentyal Development Edition 4.2 web interface. On the left, a sidebar menu includes 'Utilizadores e Computadores' (highlighted), 'Gerir', 'Exemplo de utilizador', 'Definições LDAP', 'Domínio', 'Partilha de ficheiros', 'Correio electrónico', 'DNS', 'DHCP', 'Firewall', 'Autoridade Certificadora', and 'Impressoras'. The main area shows a list of users and groups, with 'sandragm1 (Sandra Gonçalves)' selected. The right panel shows the configuration for this user, including fields for 'Descrição' (optional), 'E-Mail' (optional), 'Quota de utilizador (MB)' (limited to 500 Mb), 'Palavra-passe', and 'Reintroduza palavra-passe'. A 'CHANGE' button is present. Below this, the 'Configuração dos módulos' section shows 'Definições da conta de correio' with a 'Mail address' field containing 'sandragm1@formosa.lan' and an 'APAGAR' button. The bottom of the page shows the URL 'https://localhost:8443/Samba/Tree/Managem'.

zentyal Development Edition 4.2

Utilizadores e Computadores

Gerir

Exemplo de utilizador

Definições LDAP

Domínio

Partilha de ficheiros

Correio electrónico

DNS

DHCP

Firewall

Autoridade Certificadora

Impressoras

Created by Zentyal S.L.

aleixocb1 (Aleixo Coelho)

Domain Admins

Guest

nicolauma1 (Nicolau Melo)

olgapq1 (Olga Pinheiro)

oscarvv1 (Oscar Valença)

paco (Paco González)

sandragm1 (Sandra Gonçalves)

Schema Admins

Domain Controllers

VISTA-FORMOSA

Sandra Gonçalves

Descrição *Opcional*

Parteira

E-Mail *Opcional*

sandragm1@formosa.lan

Quota de utilizador (MB)

Limitado a 500 Mb

Palavra-passe

Reintroduza palavra-passe

☐ Conta desactivada

CHANGE

Configuração dos módulos

Definições da conta de correio

Mail address

sandragm1@formosa.lan

APAGAR

https://localhost:8443/Samba/Tree/Managem

❑ Partilha de impressoras.

Instalar e ativar o pacote “printers”.

Configuração do estado do módulo

Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
 DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 Registo		<input checked="" type="checkbox"/>
 Network Time Protocol		<input checked="" type="checkbox"/>
 Domain Controller and File Sharing	Rede, DNS, Network Time Protocol	<input checked="" type="checkbox"/>
 Correio electrónico	Domain Controller and File Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>
 OpenChange	Correio electrónico	<input checked="" type="checkbox"/>
 Impressoras	Domain Controller and File Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>

Gerir as impressoras através da interface web.

Partilha de impressoras

Seleccionar interface CUPS


Interface	A escutar	Acção
eth0	<input type="checkbox"/>	
eth1	<input checked="" type="checkbox"/>	

10

K <

Page 1

> X

 Para adicionar ou gerir impressoras deverá usar o **Interface Web CUPS**

There is not any impressora

Adicionar uma impressora.

The screenshot shows the Zentyal Administration web interface. The browser address bar indicates the URL is `https://localhost:631/admin`. The navigation menu includes Home, Administration (highlighted), Classes, Online Help, Jobs, Printers, and a Search Help field. The main content area is divided into several sections:

- Printers**: Contains buttons for 'Add Printer' (highlighted), 'Find New Printers', and 'Manage Printers'.
- Classes**: Contains buttons for 'Add Class' and 'Manage Classes'.
- Jobs**: Contains a button for 'Manage Jobs'.
- Server**: Contains buttons for 'Edit Configuration File', 'View Access Log', 'View Error Log', and 'View Page Log'.
- Server Settings:** Includes an 'Advanced' link and a list of checkboxes:
 - ☐ Share printers connected to this system
 - ☐ Allow printing from the Internet
 - ☐ Allow remote administration
 - ☐ Use Kerberos authentication (FAQ)
 - ☐ Allow users to cancel any job (not just their own)
 - ☒ Save debugging information for troubleshooting
- A 'Change Settings' button.
- RSS Subscriptions**: Contains a button for 'Add RSS Subscription'.

Selecionar a “LPD/LPR Host or Printer”, que é uma impressora de rede.

Add Printer

Local Printers: ☐ HP Printer (HPLIP)
☐ HP Fax (HPLIP)

Discovered Network Printers:

Other Network Printers: ☐ Internet Printing Protocol (http)
☒ **LPD/LPR Host or Printer**
☐ AppSocket/HP JetDirect
☐ Internet Printing Protocol (ipp)
☐ Internet Printing Protocol (ipp14)
☐ Internet Printing Protocol (https)
☐ Internet Printing Protocol (ipps)

Continue

Estabelecer o seu endereço de rede. Escrever no começo o parâmetro "socket://".

Add Printer

Connection:

Examples:

```
http://hostname:631/ipp/  
http://hostname:631/ipp/port1
```

```
ipp://hostname/ipp/  
ipp://hostname/ipp/port1
```

```
lpd://hostname/queue
```

```
socket://hostname  
socket://hostname:9100
```

See ["Network Printers"](#) for the correct URI to use with your printer.

Pôr um nome giro à nossa impressora. Ativar a opção de partilhar em rede.

Add Printer

Name:

(May contain any printable characters except "/", "#", and space)

Description:

(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:

(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: socket://10.21.0.200

Sharing: ☒ Share This Printer

Color Management: ☒ Enabled

Escolher a marca da impressora.

Add Printer

Name: ImpressoraFormosa
Description:
Location:
Connection: socket://10.21.0.200
Sharing: Share This Printer
Color Management: Enabled

Make: (Fuji Xerox)
Alps
Anitech
Apollo
Apple
Brother
Canon
Citizen
Citoh
Compaq

Continue

Or Provide a PPD File: Browse... No file selected.

Add Printer

Depois escolher o modelo.

Model: Brother DCP-1200 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-1200 Foomatic/ljet2p (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/lj4dith (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/ljet4 (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/ljet4d (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/lj4dith (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/ljet4 (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/ljet4d (en)

Por último, ativar 1) opções de partilha de impressoras ligadas e 2) permitir impressão através da Internet.

The screenshot shows the CUPS Administration web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Administration (highlighted), Classes, Online Help, Jobs, Printers, and a Search Help button. Below the navigation bar, the main content area is titled "Server". On the left side, there are buttons for "New Printers", "Manage Printers", and "Manage Classes". On the right side, there are buttons for "Edit Configuration File", "View Access Log", "View Error Log", and "View Page Log". Below these buttons, the "Server Settings:" section is displayed. It includes an "Advanced" link with a right-pointing arrow. Under "Advanced", there are several checkboxes: "Share printers connected to this system" (checked), "Allow printing from the Internet" (checked), "Allow remote administration" (unchecked), "Use Kerberos authentication (FAQ)" (unchecked), "Allow users to cancel any job (not just their own)" (unchecked), and "Save debugging information for troubleshooting" (checked). At the bottom of the settings section, there is a "Change Settings" button.

ptions

Ao finalizar, podem personalizar as ACL da impressora.

The screenshot shows the CUPS Administration web interface with two main sections. The first section is titled "Partilha de impressoras" (Printer Sharing) in green. It has a sub-header "Seleccionar interface CUPS" and a search bar. Below this is a table with three columns: "Interface", "A escutar" (Listen), and "Acção" (Action). The table has two rows: "eth0" with "A escutar" set to "No" and "Acção" set to "Edit"; and "eth1" with "A escutar" set to "Yes" and "Acção" set to "Edit". At the bottom of the table, there is a pagination control showing "10" items per page, "Page 1", and navigation buttons. The second section is titled "Permissões da impressora" (Printer Permissions) in yellow. It has a green information banner that says "Para adicionar ou gerir impressoras deverá usar o Inreface Web CUPS". Below the banner is a search bar. Below the search bar is a table with five columns: "Nome da impressora" (Printer Name), "Descrição" (Description), "Localização" (Location), "Acesso de convidado" (Guest Access), and "Controlo de acesso" (Access Control). The table has one row: "ImpressoraFormosa" with "Descrição" and "Localização" set to "--", "Acesso de convidado" set to "No", and "Controlo de acesso" set to "Edit". At the bottom of the table, there is a pagination control showing "10" items per page, "Page 1", and navigation buttons.

Impressoras > ImpressoraFormosa

Controle de acesso

A adicionar um novo ACL

Utilizador/Grupo

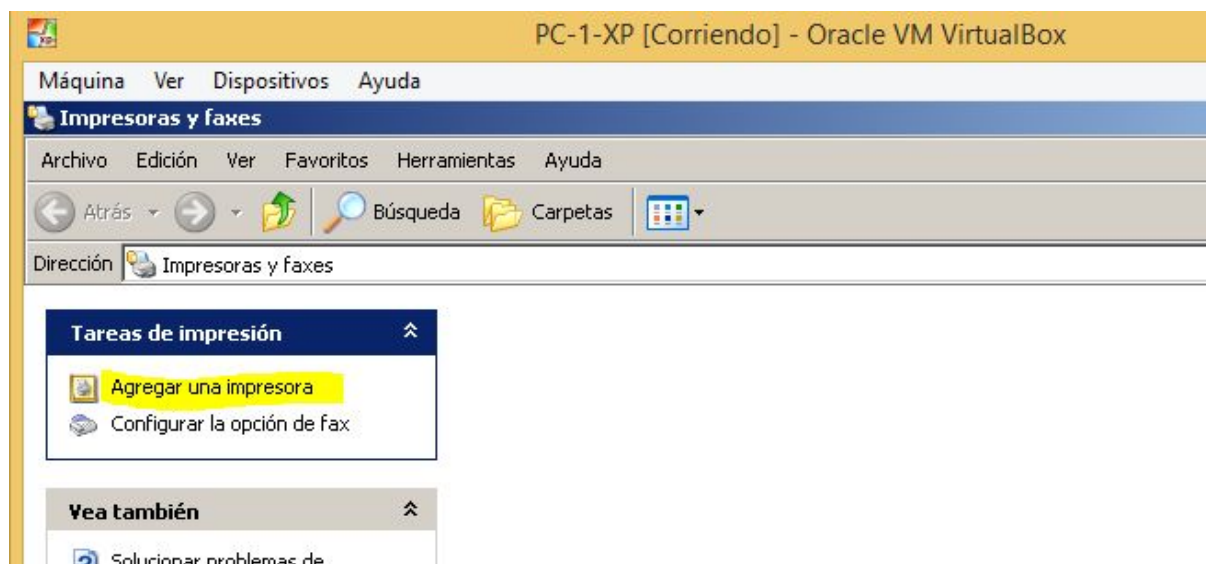
Grupo

Permissões

Impressora

Comprovar se num computador cliente windows temos acesso à impressora de rede.

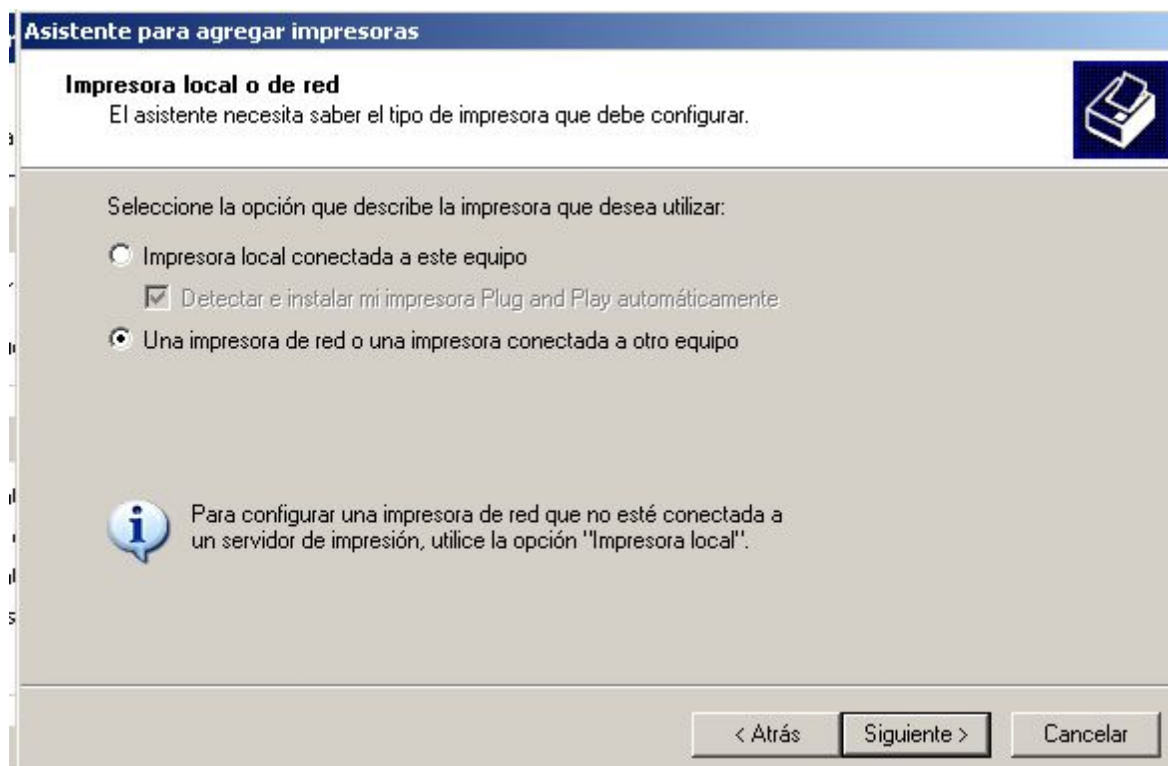
Abrir “início/impressoras e faxes” e “adicionar uma impressora”.



Seguir o assistente de instalação.



Adicionar impressora de rede.



Escrever o caminho da nossa impressora.

Asistente para agregar impresoras

Especifique una impresora

Si no sabe el nombre o la dirección de la impresora, puede buscar una impresora que se ajuste a sus necesidades.

Impresora a la que desea conectarse.

☐ Buscar una impresora en el directorio

☒ Conectarse a esta impresora (o para buscar una, seleccionar esta opción y hacer clic en Siguiente):

Nombre:

☐ Conectarse a una impresora en Internet o en su red doméstica u organización:

Dirección URL:

Ejemplo: `http://nombre_servidor/printers/mi_impresora/.printer`

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

Se solicitar a instalação do driver, escolher o da impressora adicionada.

Asistente para agregar impresoras

Especifique una impresora

Elija el fabricante y modelo de su impresora. Si tiene disco de instalación, elija Utilizar disco. Si no está en la lista, consulte la documentación de la impresora para buscar una compatible.

Fabricante	Impresoras
Apollo	Brother HL-10PS/DPS
Apple	Brother HL-1240
APS-PS	Brother HL-1250
AST	Brother HL-1260
AT&T	Brother HL-1260 BR-Script2
Brother	

Este controlador está firmado digitalmente. [Por qué es importante la firma de un controlador](#)

Utilizar disco...

Aceptar Cancelar

Deste modo, é adicionada na pasta de impressoras.



❑ **Configurar o serviço DHCP.**
Descargar e instalar o pacote DHCP.

Configuração do estado do módulo

Módulo	Dependências	Estado
 Rede		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Rede	<input type="checkbox"/>
 DNS	Rede	<input checked="" type="checkbox"/>
 Registo		<input checked="" type="checkbox"/>
 Network Time Protocol		<input checked="" type="checkbox"/>
 Domain Controller and File Sharing	Rede, DNS, Network Time Protocol	<input checked="" type="checkbox"/>
 Correio electrónico	Domain Controller and File Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>
 OpenChange	Correio electrónico	<input checked="" type="checkbox"/>
 Impressoras	Domain Controller and File Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>

Ir às opções de DHCP para configurar o âmbito de rede.

DHCP

Interfaces

⚠ The enabled interfaces have not any range or fixed address configured. The DHCP server will not serve any address

Activado	Interface	Configuração	Ação
<input checked="" type="checkbox"/>	eth1		

10 K < Page 1 >

Adicionar um novo âmbito.

Âmbitos DHCP

Endereço IP do interface

10.21.1.200

Sub-rede

10.21.0.0/16

Âmbito disponível

10.21.0.1 - 10.21.255.254

Âmbitos

There is not any âmbito

 **ADICIONAR NOVO**

Âmbitos

A adicionar um novo âmbito

Nome


Escopo Hospital

De

10.21.0.201

To

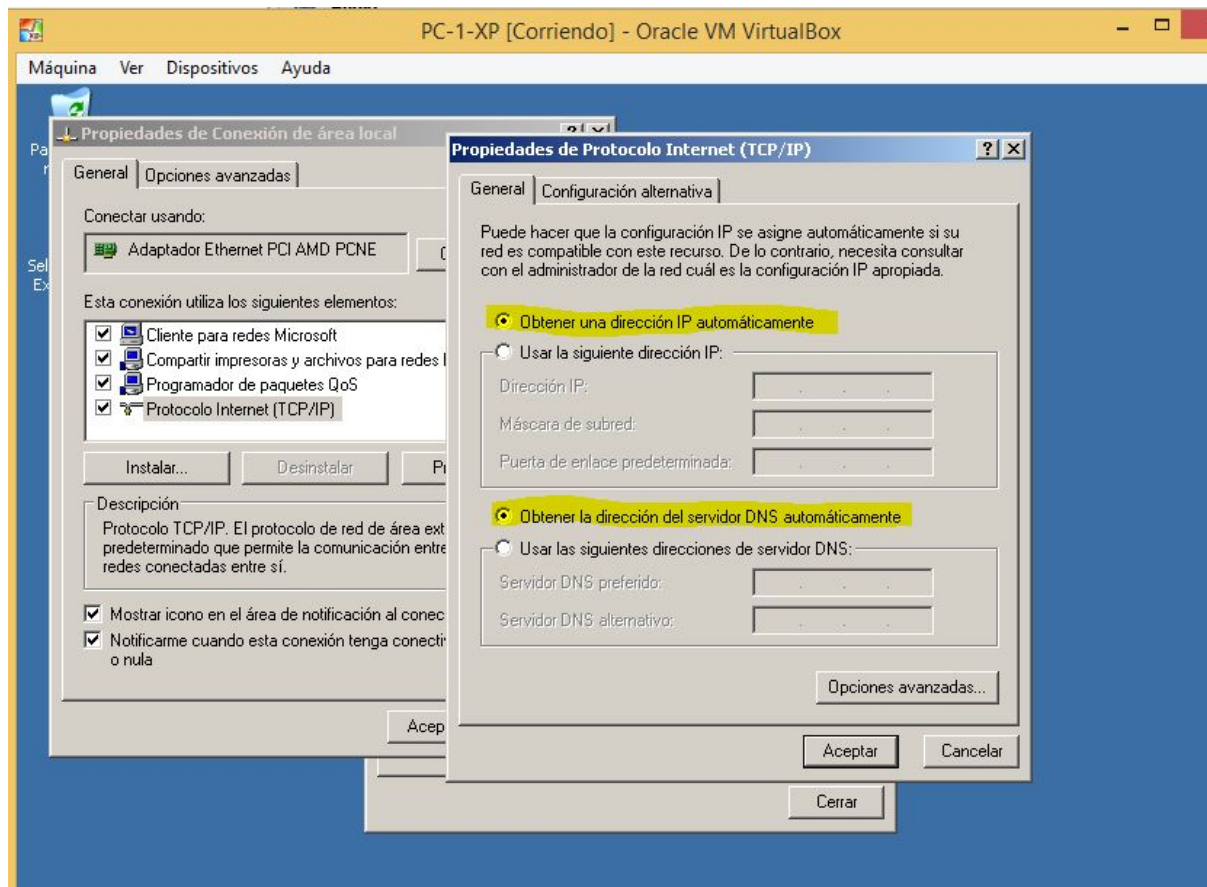
10.21.0.254

 **ADICIONAR**

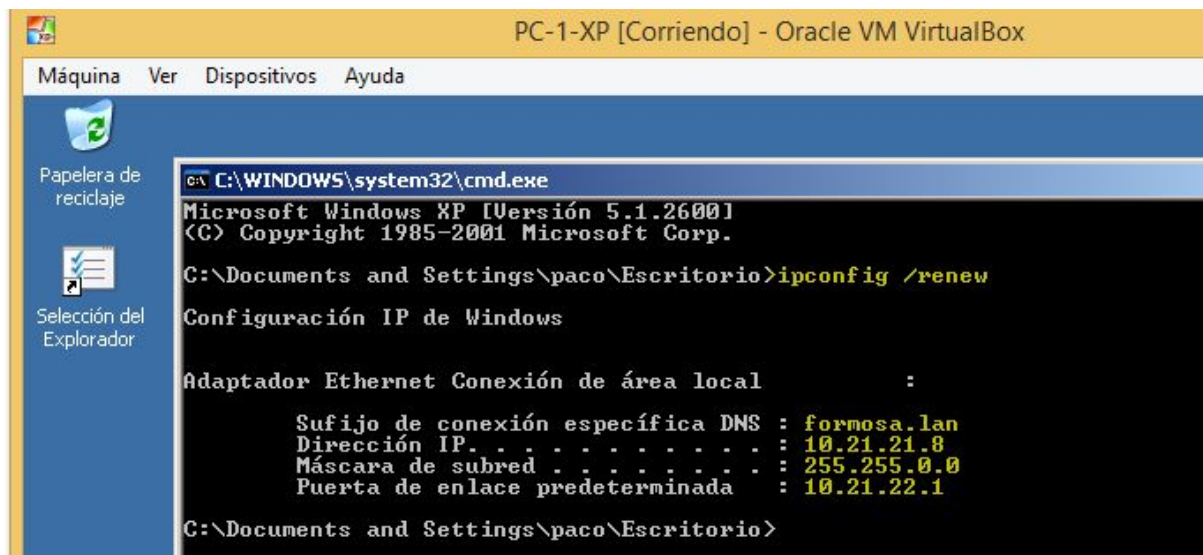
CANCELAR

Verificar se o serviço DHCP funciona corretamente.

Mudar a configuração de rede estática para automática (DHCP) e fazer um “ipconfig” para verificar o nosso IP.



Se não funcionar, executar através de um terminal de comandos “ipconfig /renew”.



Verificar no Ubuntu:

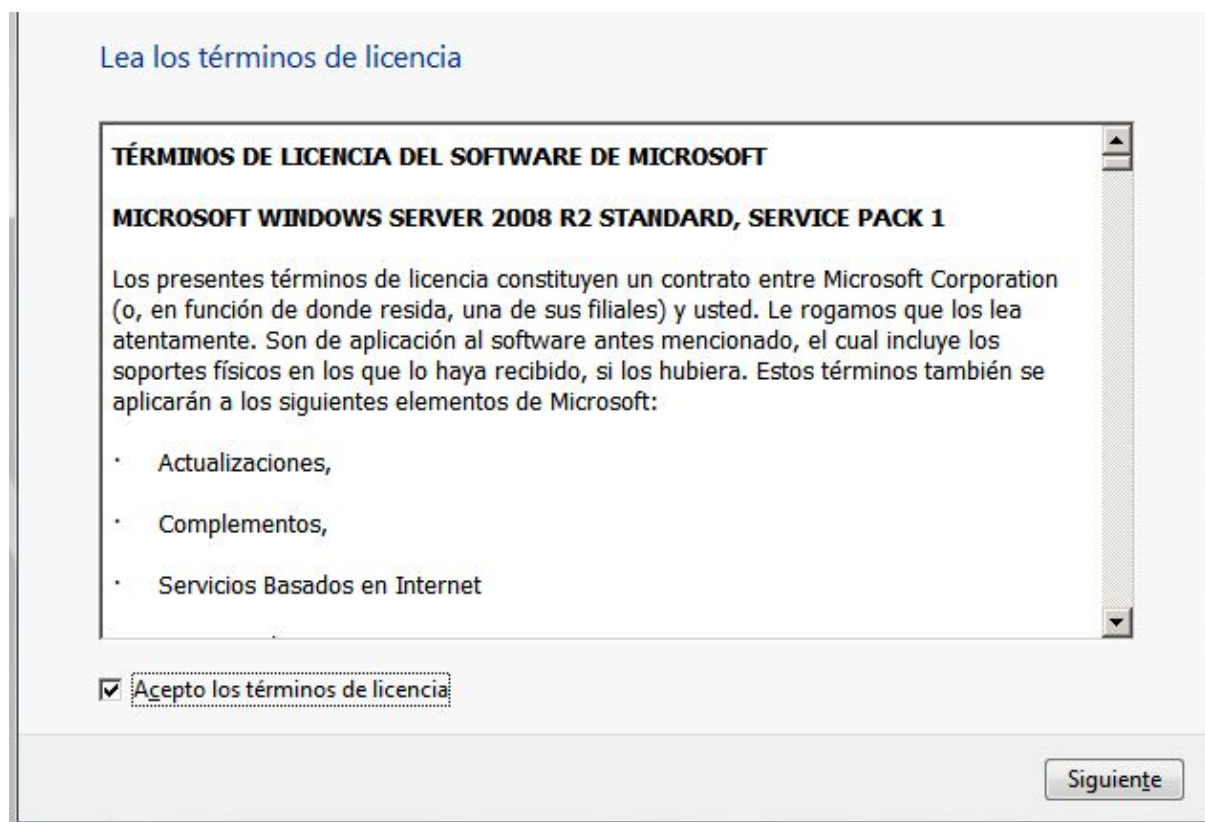
```
uadmin@PC-3-U: ~  
Address: 127.0.1.1#53  
203.0.21.10.in-addr.arpa name = pc-3-u.formosa.lan.  
uadmin@PC-3-U:~$ ifconfig  
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:96:aa:b4  
          inet addr:10.21.0.204  Bcast:10.21.255.255  Mask:255.255.0.0  
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe96:aab4/64 Scope:Link  
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1  
          RX packets:313631 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
          TX packets:45754 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:1000  
          RX bytes:392815606 (392.8 MB)  TX bytes:3785457 (3.7 MB)  
  
lo        Link encap:Local Loopback  
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0  
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host  
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1  
          RX packets:7997 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
          TX packets:7997 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:0  
          RX bytes:4777047 (4.7 MB)  TX bytes:4777047 (4.7 MB)  
  
uadmin@PC-3-U:~$
```

❑ Servidor de domínio Win2008 (mestre) e Zentyal (escravo)

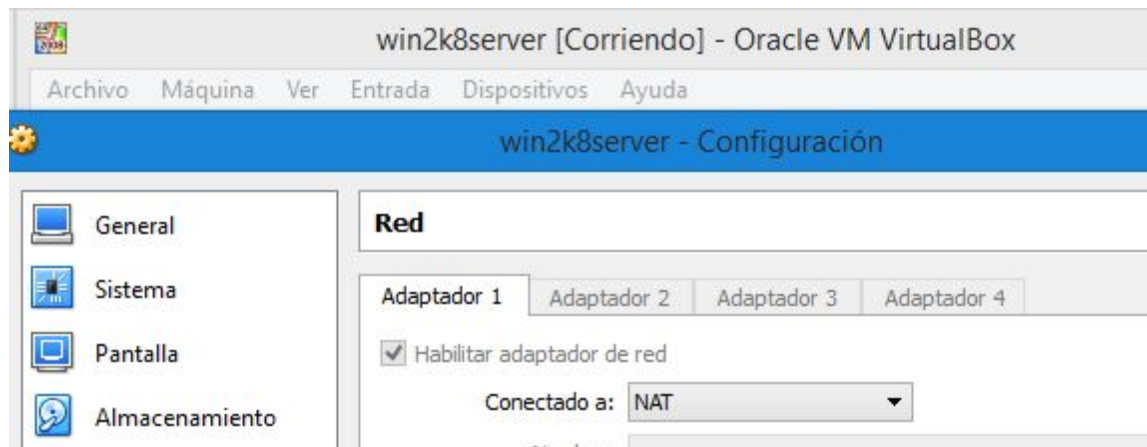
- Servidores:
 - Zentyal 4.0 (escravo)
 - Configuração: 2 placas de rede, uma em NAT (DHCP) e outra em adaptador ponte (IP: 10.21.2.200/16)
 - Windows Server 2008 (mestre)
 - Configuração: 1 placa de rede em modo NAT, depois em modo adaptador ponte (IP: 10.21.1.200).

Dado importante: configurar os relógios dos servidores com a mesma hora e data.

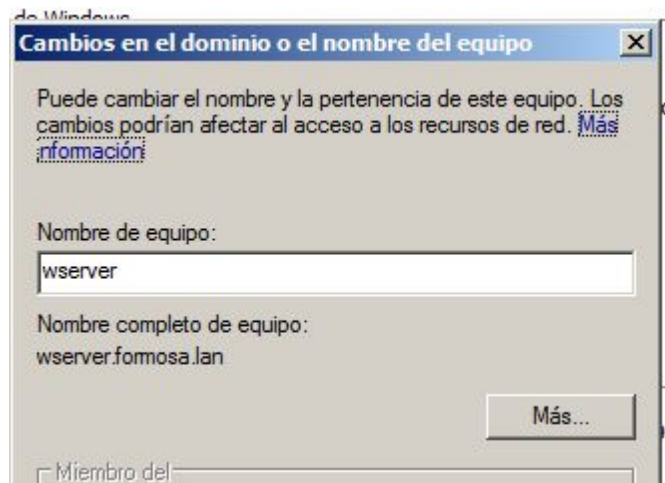
Instalar o servidor Windows Server 2008 e começar a configuração.



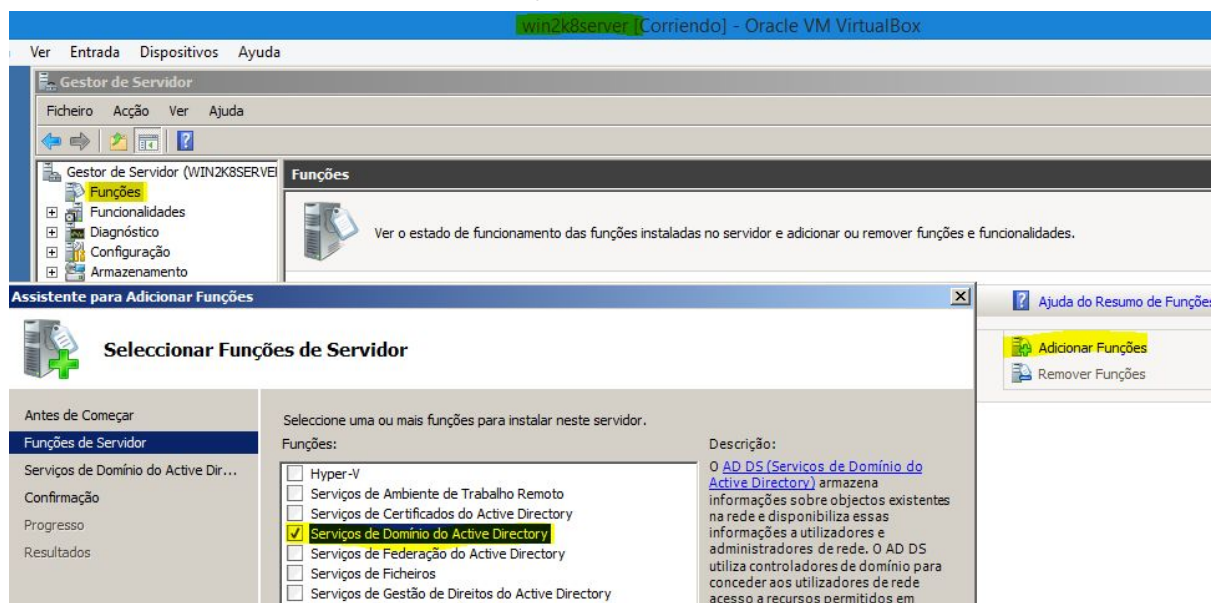
Configurar um adaptador de rede em modo NAT.



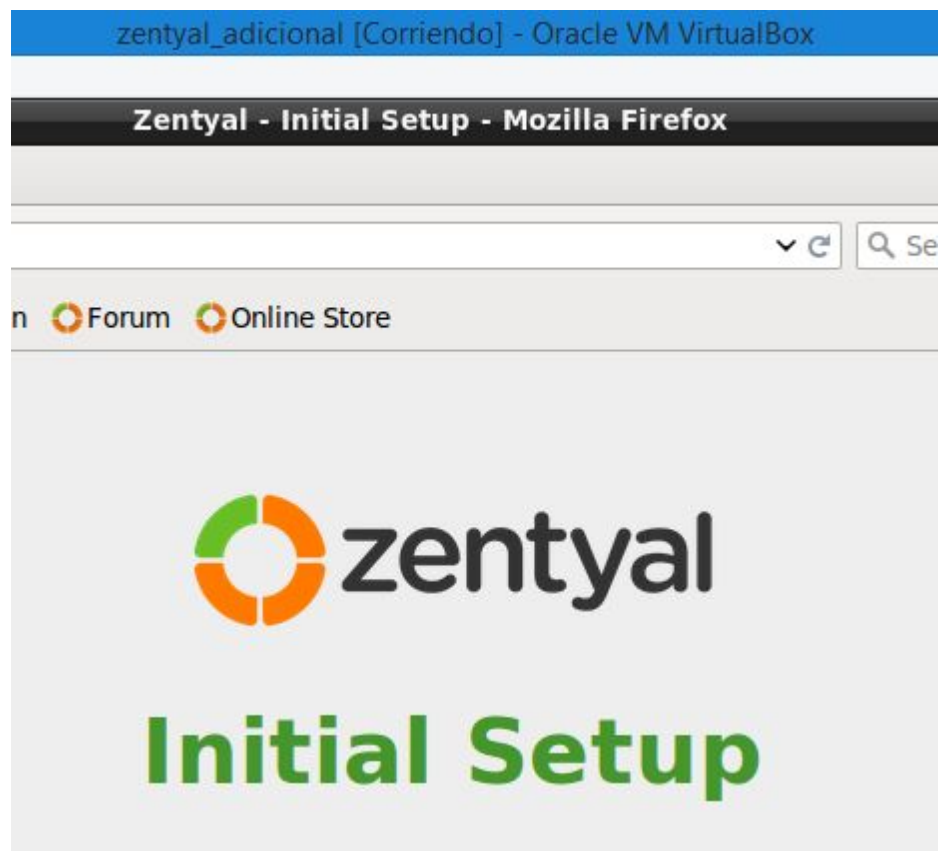
Mudar o nome do servidor ao correspondente.



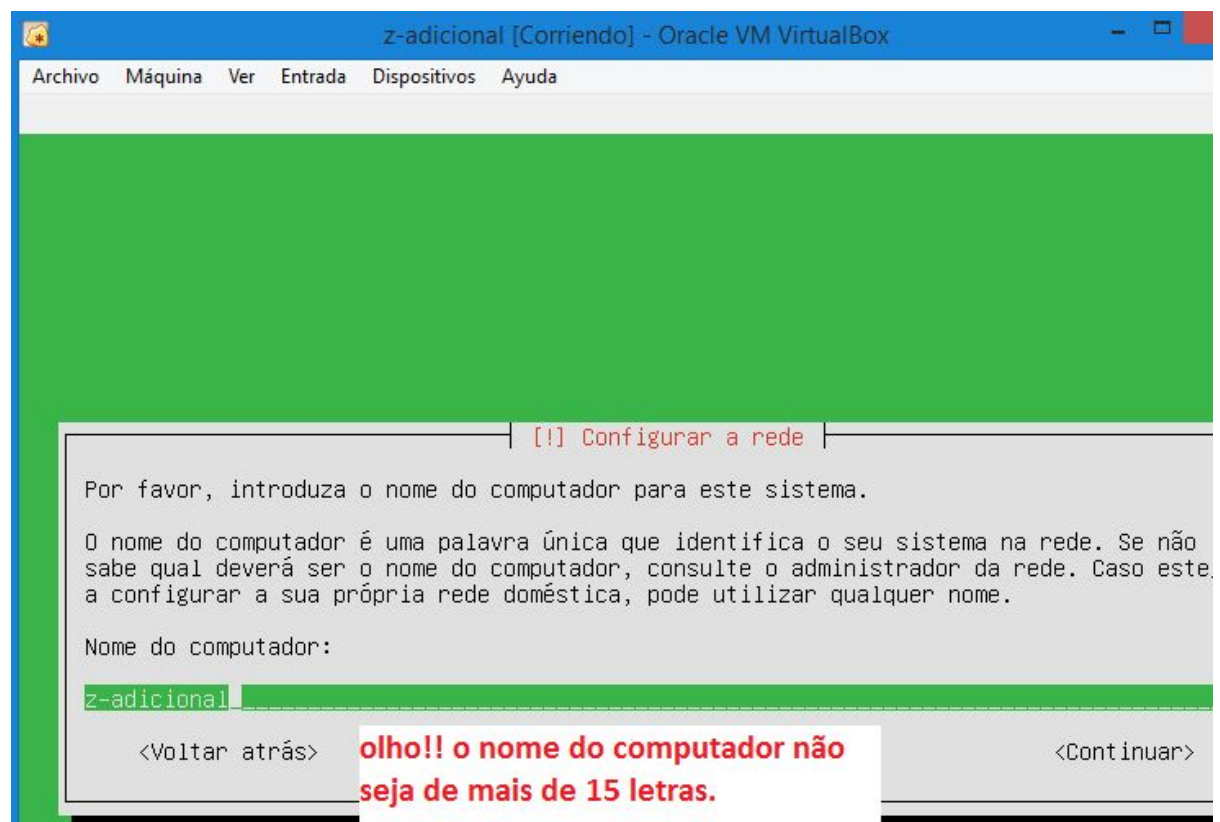
Instalar o pacote Active Directory.



Instalar e configurar Zentyal.



Adicionar servidor DNS (windows) e estabelecer um nome.



Adicionar a busca de domínio no Zentyal.

Servidor de resolução de nomes

i The Zentyal DNS module is installed and enabled, so only the local DNS server will be used to resolve queries. configured forwarders in first place, and if they does not answer the query root DNS servers

Busca de Domínio

Domínio *Opcional*

formosa.lan

CHANGE

Configurar a rede da seguinte forma:

zentyal_adicional [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

na Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Zentyal - Configurador inicial - Mozilla Firefox

Configurad... x


localhost:8443/Wizard

zentyal.com zentyal.org Documentation Forum Online Store

✓ Selecção de pacotes ✓ Instalação > **Configuração inicial** Guardar alterações


Configurador inicial

Interfaces de rede



Configure interface types

External interfaces connect to networks that are not under your control (typically the Internet), traffic coming from external networks is not trusted by default, thus, you will not be able to connect to Zentyal administration page through them

 eth0 ☒ Internal ☐ External

SALTAR **PRÓXIMO**

Interfaces de rede

Configurar rede para interface externo

Agora pode definir endereços IP e redes para cada interface



 eth0

Método
Static

Endereço IP
10.21.2.200

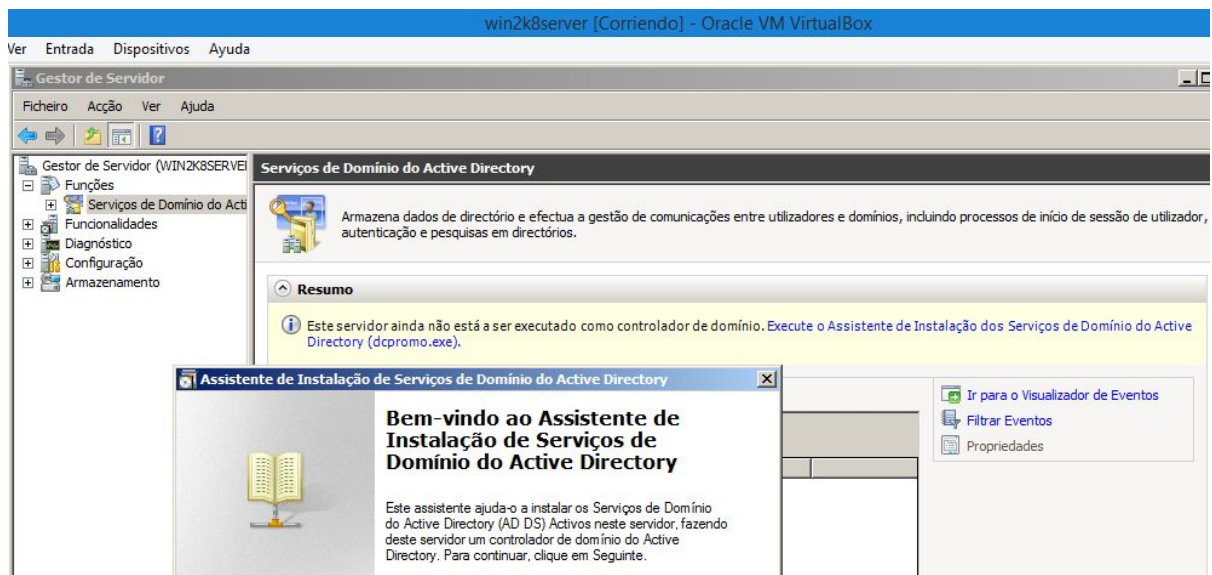
Máscara de rede
255.255.0.0

Gateway
10.21.1.200

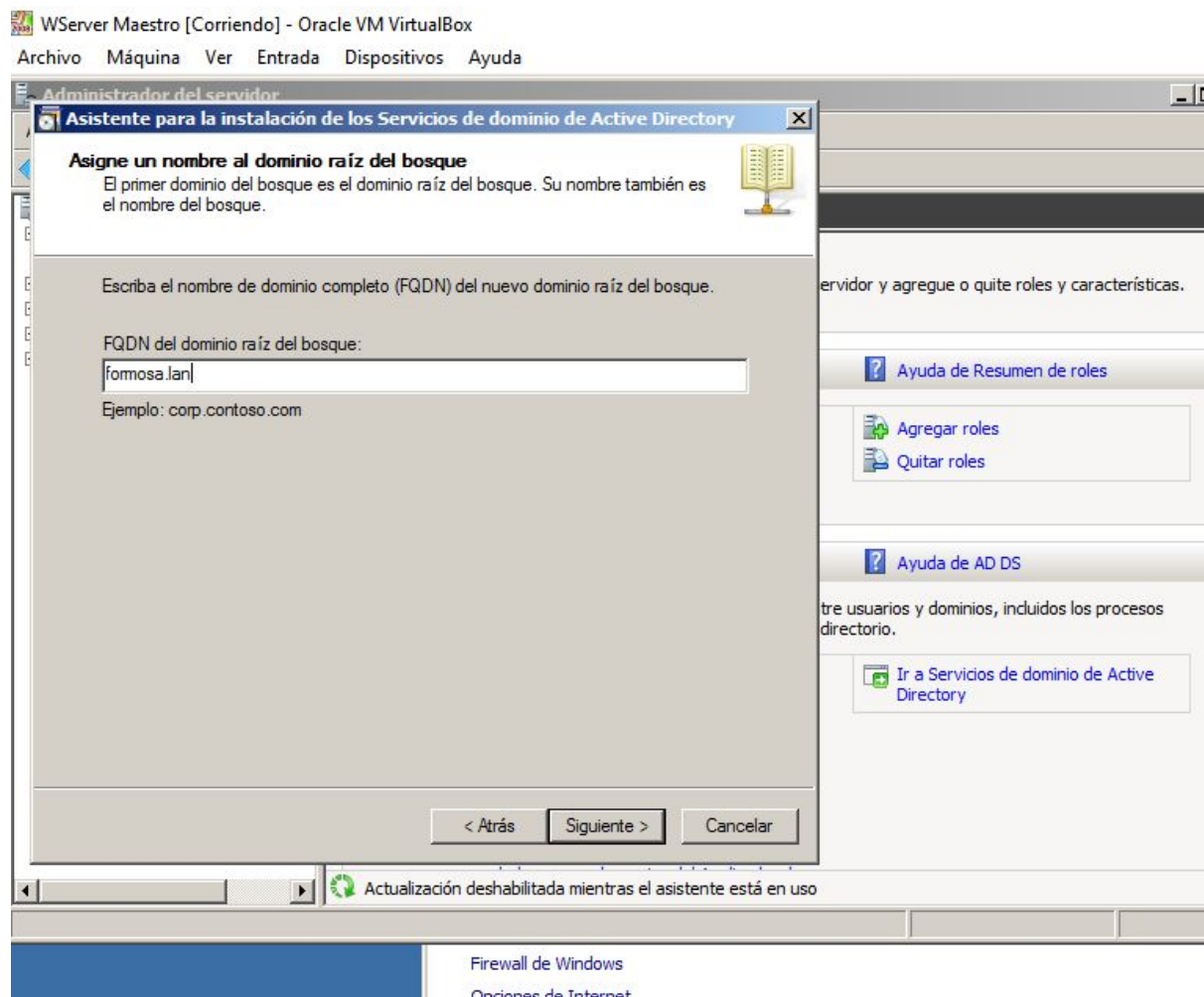
Servidor de resolução de Nomes de Domínio 1
10.21.1.200

Deixar a configuração do Zentyal neste ponto. Quando já este configurado o domínio em Windows terminaremos de configurar o Zentyal.

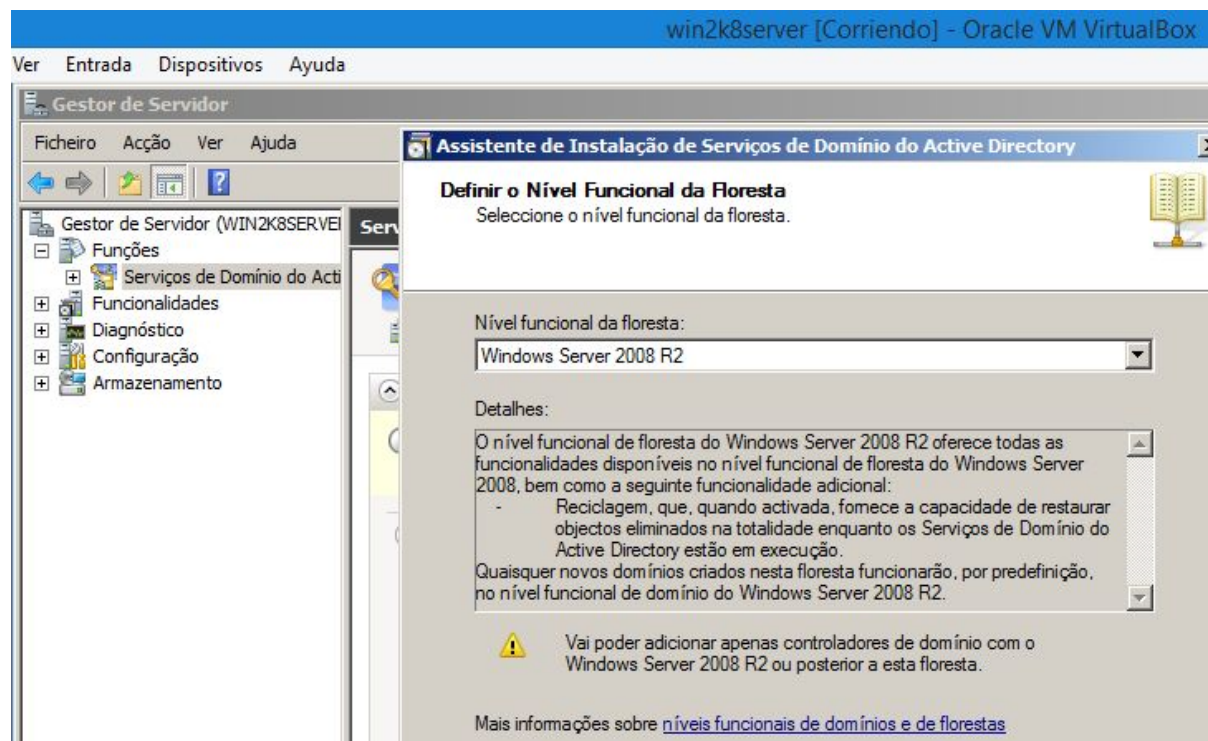
Começar a configurar o Active Directory através do assistente de Instalação.



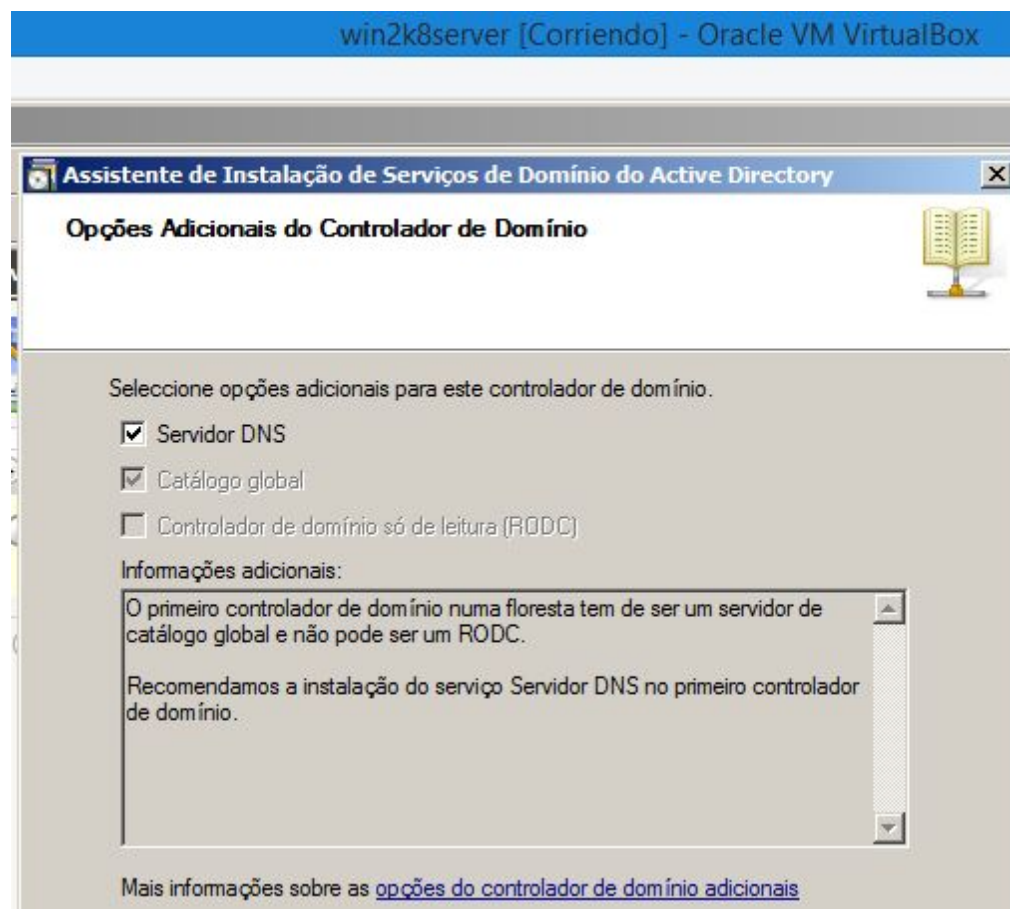
Pôr um nome de domínio.



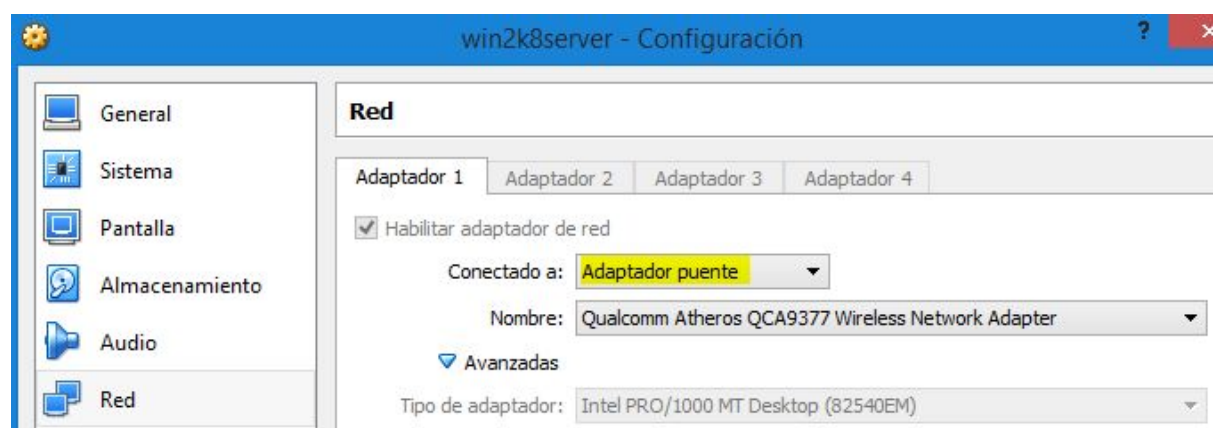
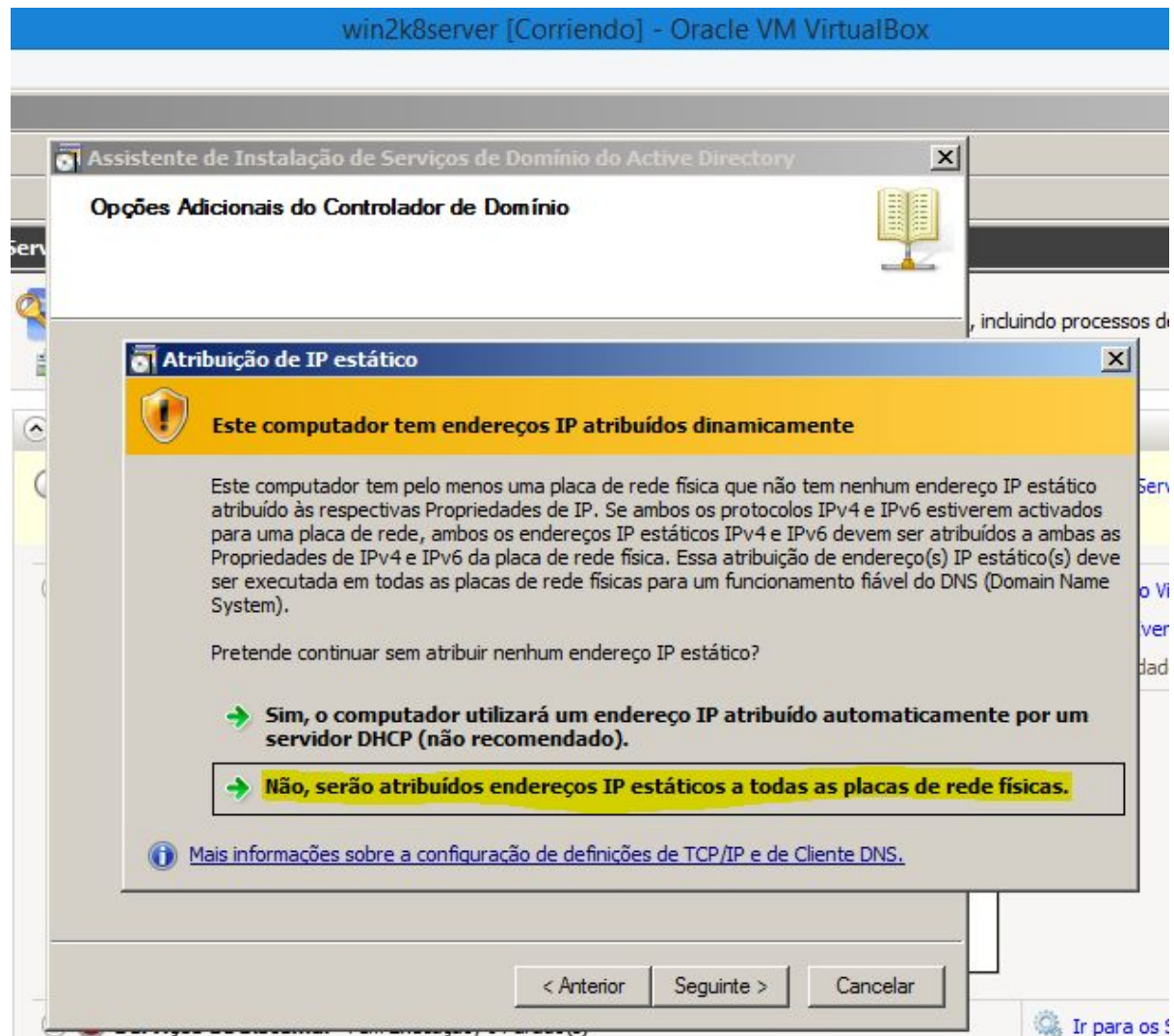
Definir o nível de funcionalidade da floresta.



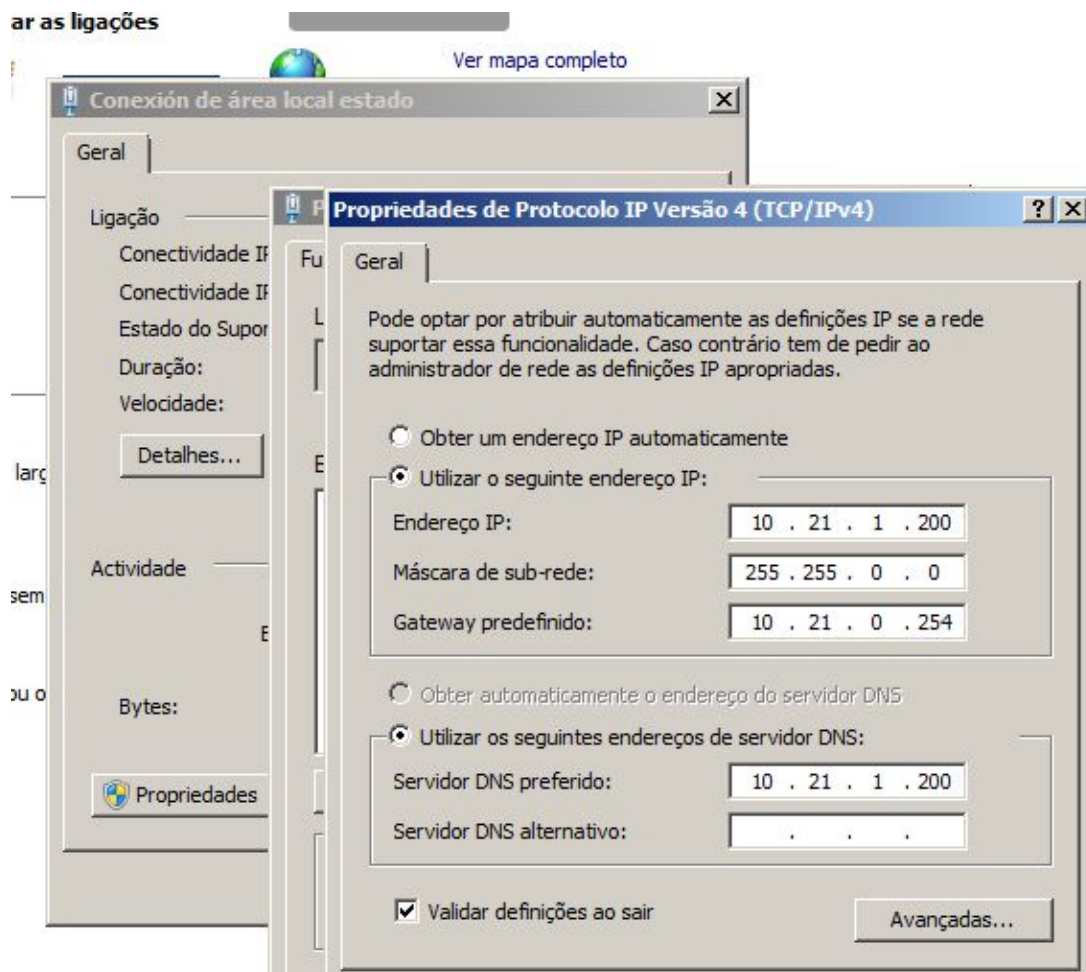
No processo de instalação, adicionar o serviço DNS.



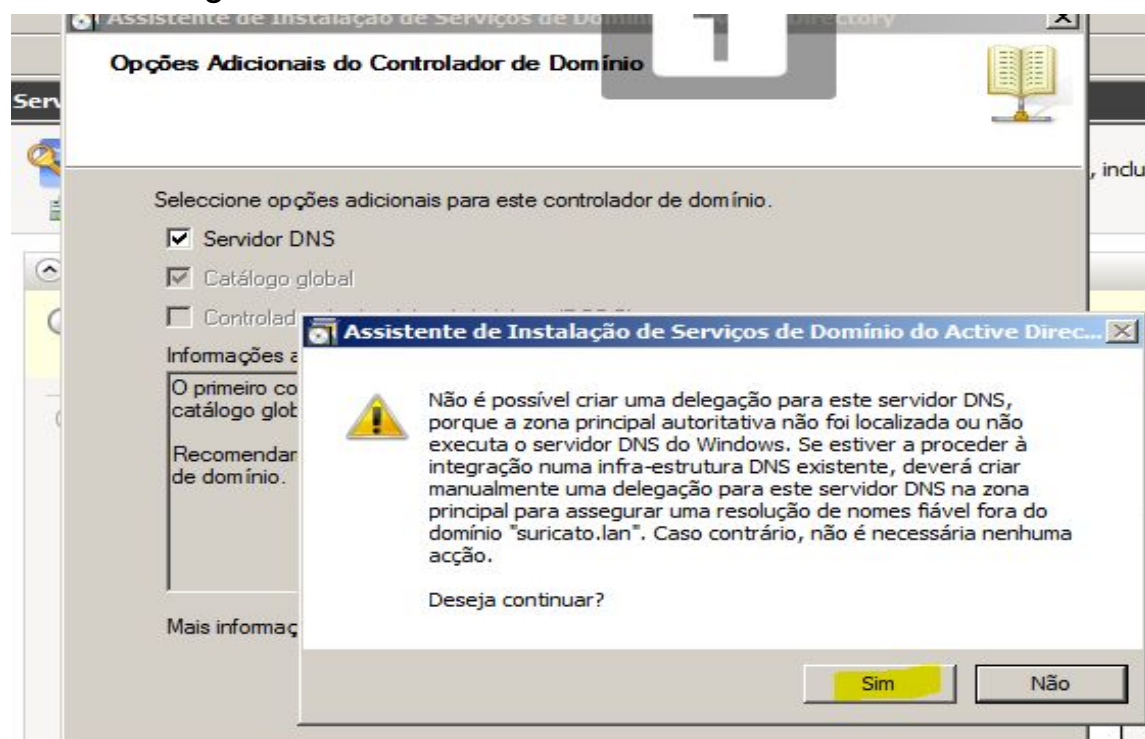
Como temos o adaptador em NAT, DHCP, salta esta janela. Cambiar o adaptador a modo adaptador ponte e adicionar um IP estático.



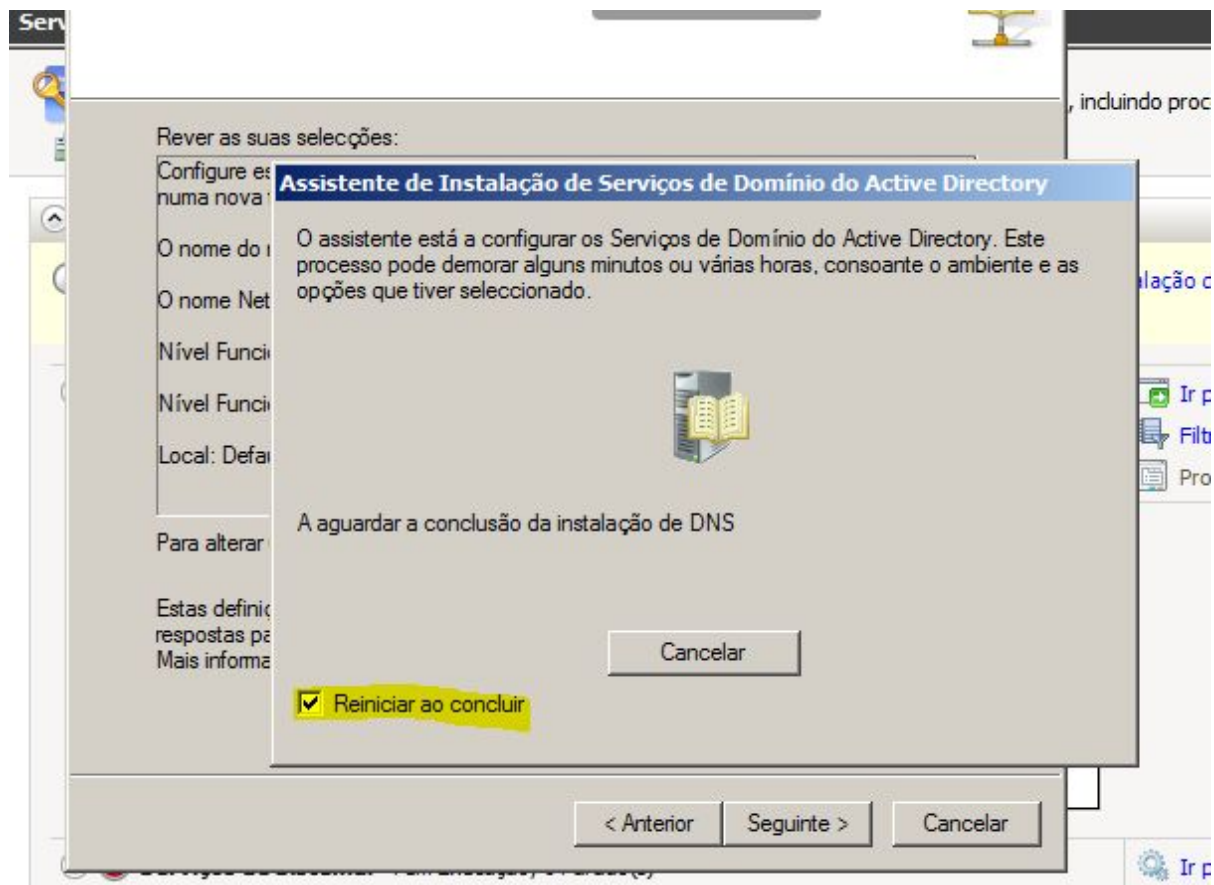
ar as ligações



Aceitar o seguinte aviso.



Reiniciar para finalizar a instalação.



Dado importante: configurar os relógios dos servidores com a mesma hora e data.

1 Proporcionar información del equipo

 Activar Windows

Id. del producto: Sin activar

 Establecer zona horaria

Zona horaria: (UTC) Dublín, Edimburgo, Lisboa, Londres

 Configurar funciones de red

Conexión de área local 2: 10.21.1.200, IPv6 habilitado

 Proporcionar nombre del equipo y dominio

Nombre completo de equipo: wserver.formosa.lan
Dominio: formosa.lan

2 Actualizar este servidor

Date and Time

Time zone

Time zone

You will probably have to restart some services after changing the time zone.

Europe ▼

/ Lisbon ▼

CHANGE

Date and time



As the NTP synchronization with external servers is enabled, you cannot change the date or time.

Data

7/3/2016

Hora

23:40:53

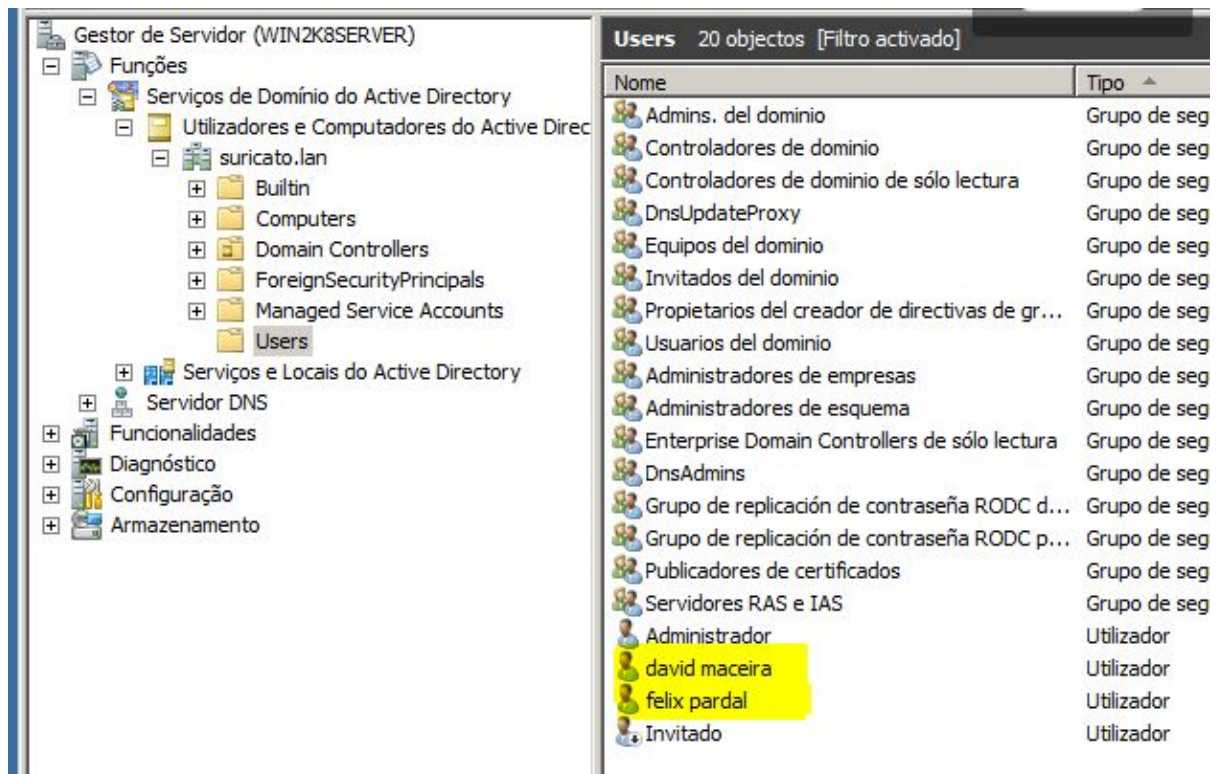
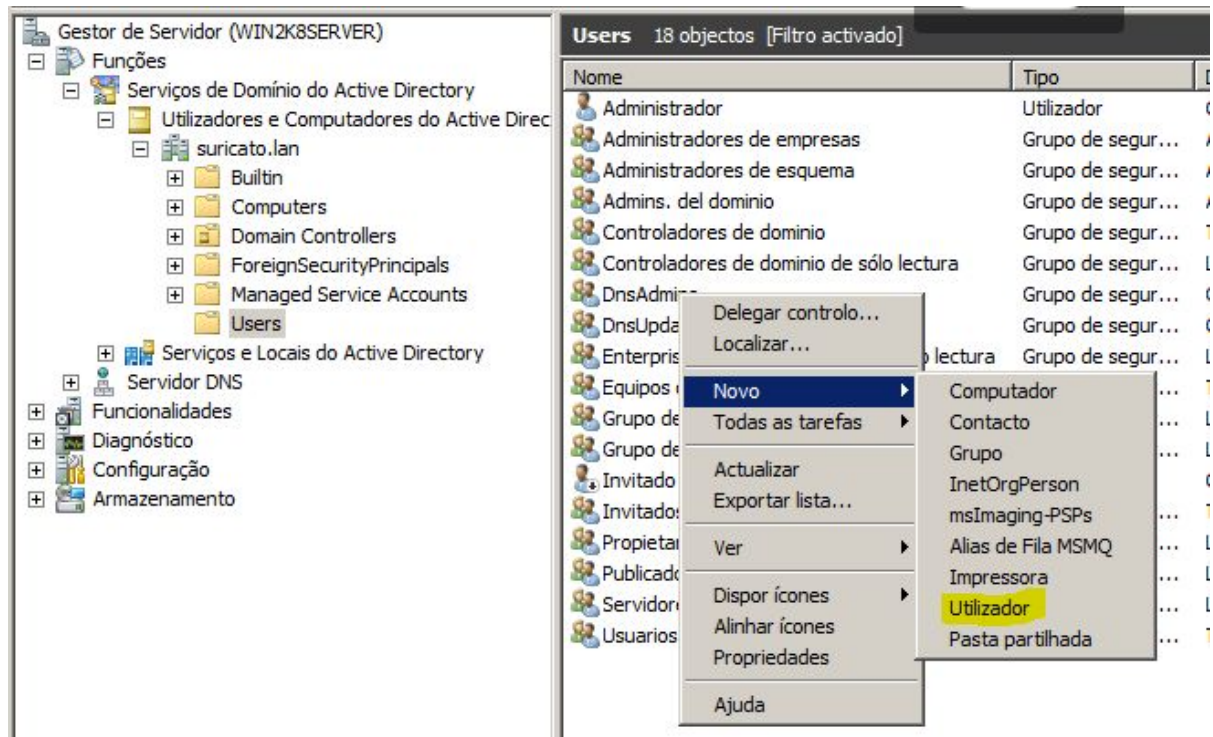
NTP



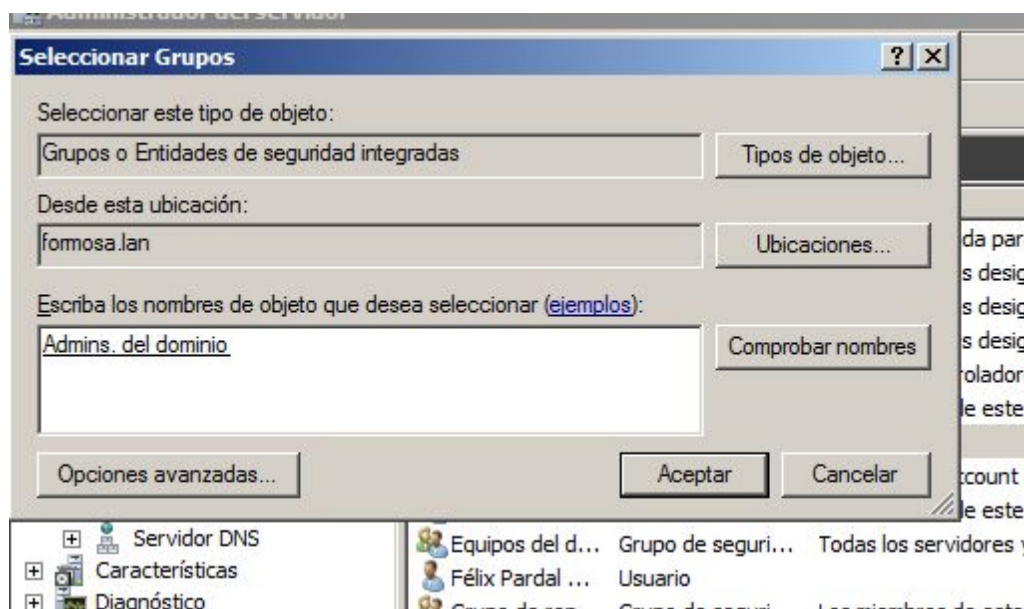
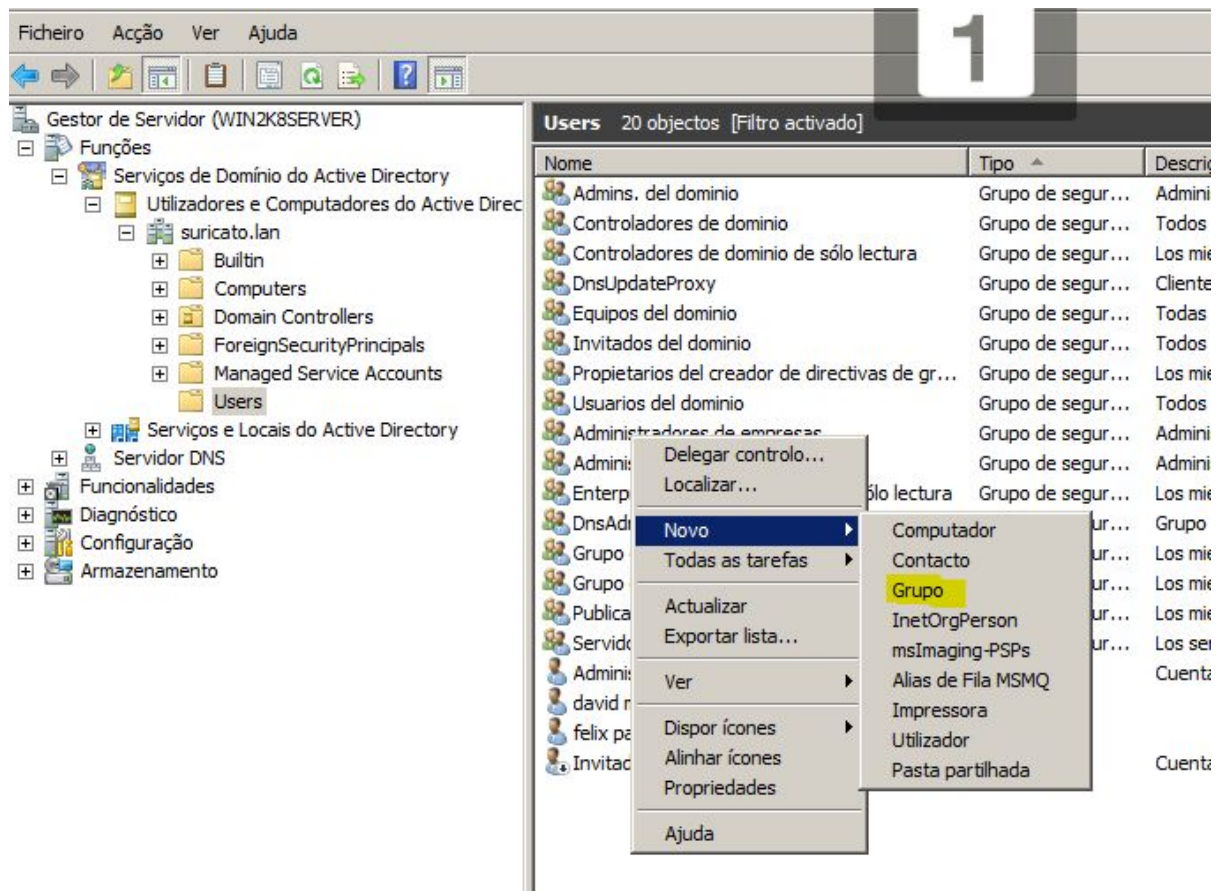
Activar sincronização com servidores externos

CHANGE

Criamos os utilizadores com permissões para depois adicionar os computadores clientes ao domínio.



Para que os novos utilizadores possam adicionar computadores clientes ao domínio terão que estar no grupo de “Admins. do domínio”.



Configurar Zentyal como controlador de domínio adicional.

The screenshot shows the Zentyal web interface with the 'Definições' (Definitions) page selected. The left sidebar contains a menu with the following items: Sistema, Rede, Registo, Gestão de software, Utilizadores e Computadores, Domínio, Partilha de ficheiros, DNS, and Firewall. The main content area is titled 'Definições' and contains the following configuration fields:

- Server Role:** A dropdown menu set to 'Additional domain controller'.
- Realm:** A text field containing 'formosa.lan'.
- Domain controller FQDN:** A text field containing 'wserver.formosa.lan'.
- Domain DNS server IP:** A text field containing '10.21.1.200'.
- Administrator account:** A text field containing 'Administrador'.
- Administrator password:** A password field with 10 dots.
- NetBIOS domain name:** A text field containing 'formosa'.
- NetBIOS computer name:** A text field containing 'zentyal-escravo'.
- Server description:** A text field that is currently empty.

The screenshot shows the Zentyal web interface with a confirmation dialog box titled 'Guardar alterações?' (Save changes?). The dialog box contains the following text:

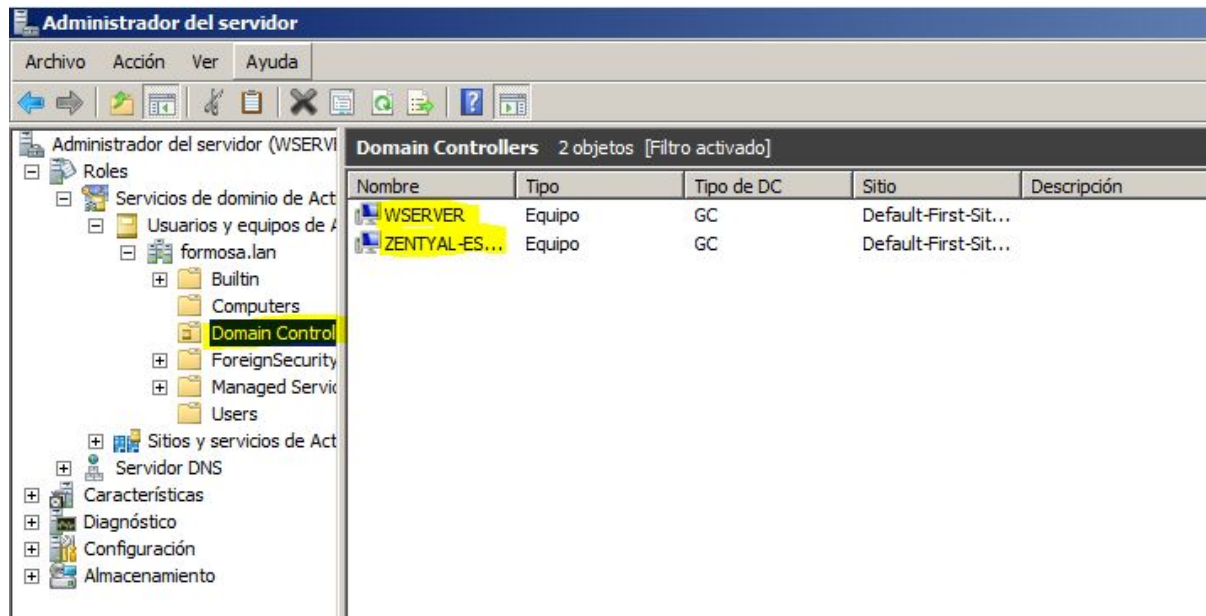
Os seguintes módulos têm alterações que não foram gravadas mas estão **desactivados**. Se necessita de os activar vá a **Estado dos Módulos**

- Domain Controller and File Sharing

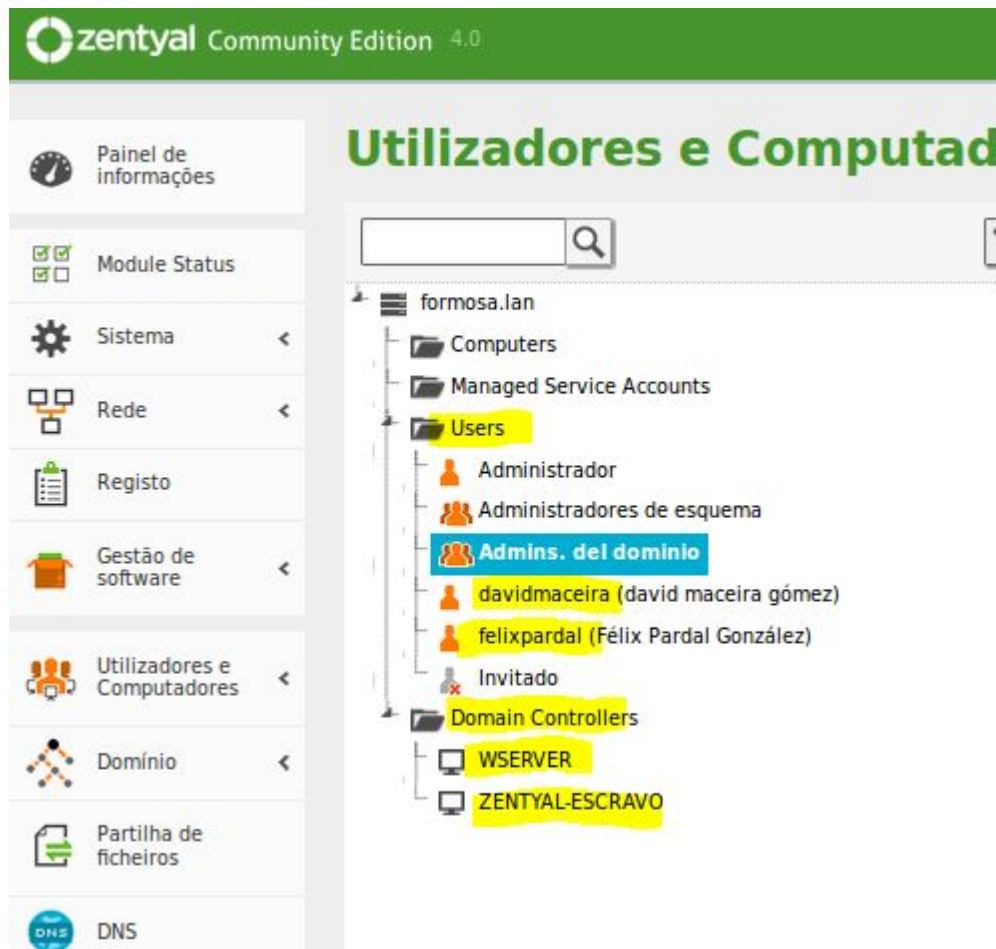
Se fez alterações aos interfaces de rede ou à porta de administração, pode ter que alterar manualmente a url de modo a aceder ao interface de administração novamente.

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: 'GUARDAR' (Save) and 'DESCARTAR ALTERAÇÕES' (Discard changes).

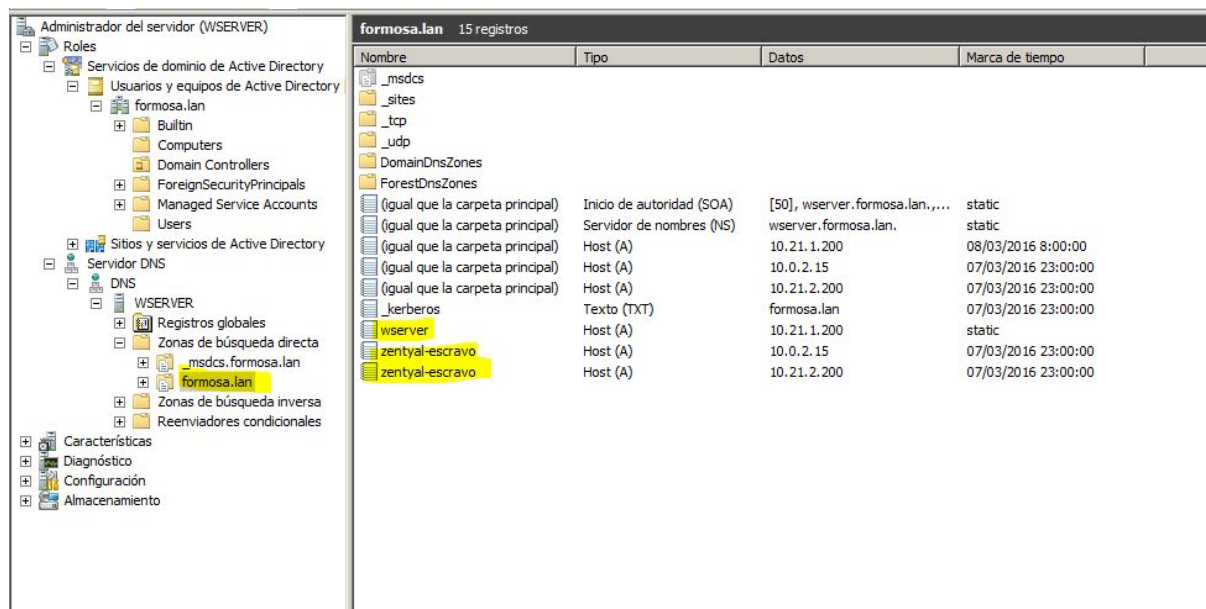
Comprovar que Zentyal se adicionou como controlador secundário em Windows:



E também no apartado de domínio de Zentyal:

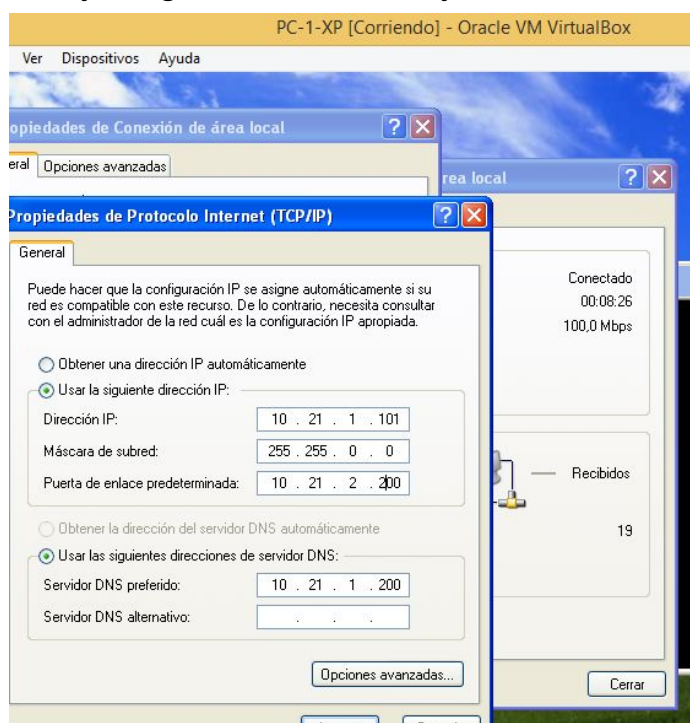


Comprovar também que se adicionou ao serviço DNS.

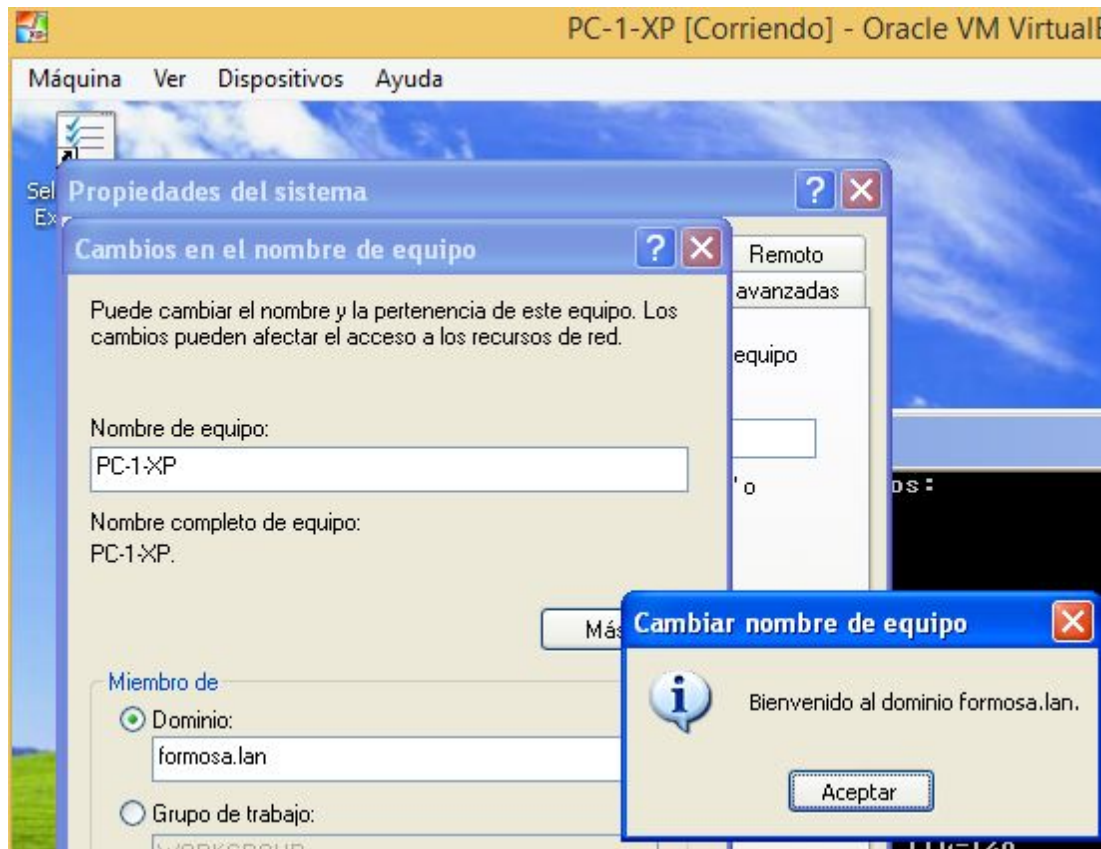


Se todo corre bem, podem começar a adicionar os computadores clientes ao domínio.

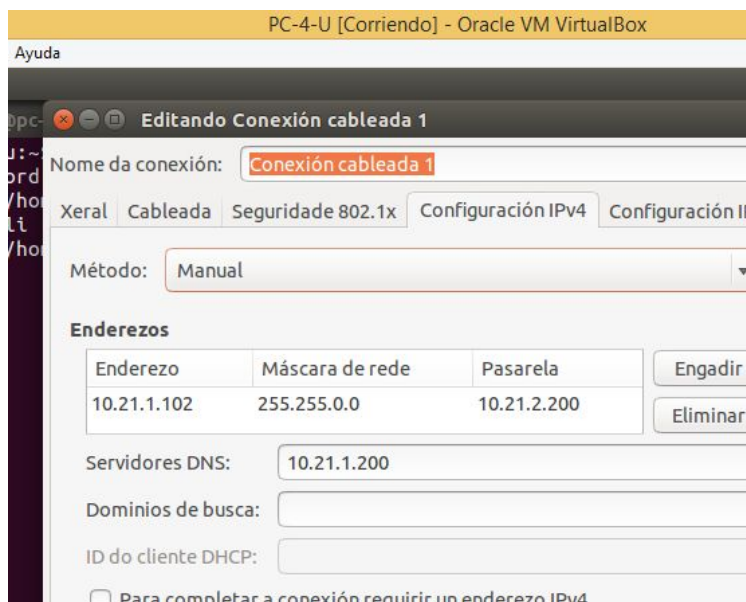
Adicionar uma configuração de rede acorde com a rede dos servidores. Zentyal age como Gateway e Windows como DNS.



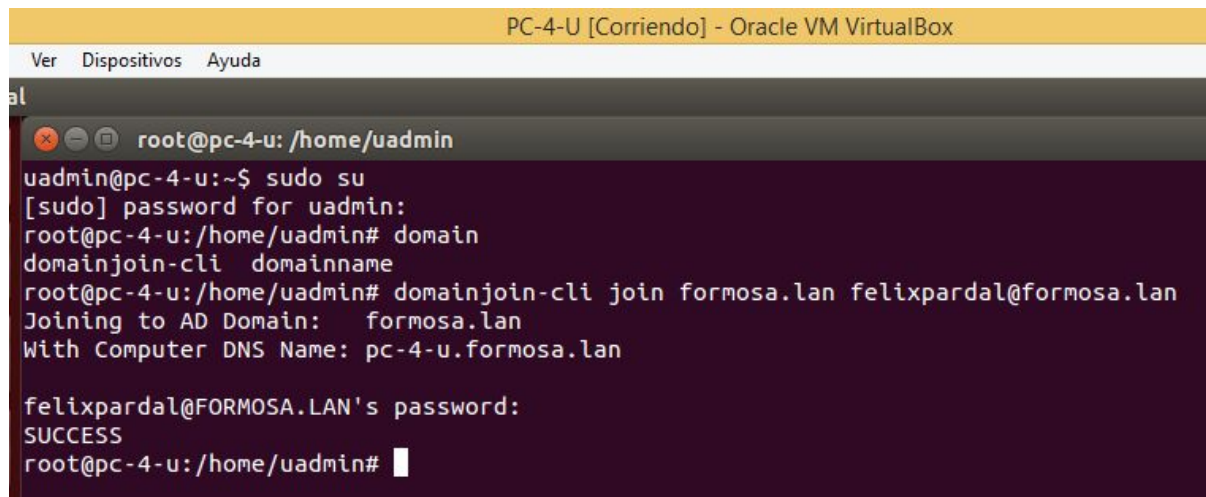
Nos clientes Windows, Computador > Propriedades do sistema > Adicionar ao domínio.



Nos clientes Ubuntu, adicionar a configuração de rede.



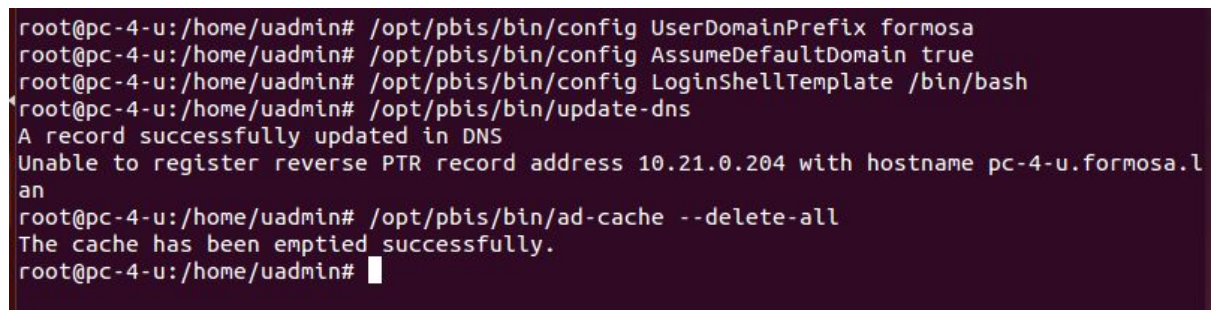
Instalar o pacote PBIS previamente. Depois adicionamos



```
PC-4-U [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Ver Dispositivos Ayuda
al
root@pc-4-u: /home/uadmin
uadmin@pc-4-u:~$ sudo su
[sudo] password for uadmin:
root@pc-4-u:/home/uadmin# domain
domainjoin-cli domainname
root@pc-4-u:/home/uadmin# domainjoin-cli join formosa.lan felixpardal@formosa.lan
Joining to AD Domain: formosa.lan
With Computer DNS Name: pc-4-u.formosa.lan

felixpardal@FORMOSA.LAN's password:
SUCCESS
root@pc-4-u:/home/uadmin#
```

Configurar o pacote PBIS para que o cliente possa iniciar sessão com os utilizadores do domínio.



```
root@pc-4-u:/home/uadmin# /opt/pbis/bin/config UserDomainPrefix formosa
root@pc-4-u:/home/uadmin# /opt/pbis/bin/config AssumeDefaultDomain true
root@pc-4-u:/home/uadmin# /opt/pbis/bin/config LoginShellTemplate /bin/bash
root@pc-4-u:/home/uadmin# /opt/pbis/bin/update-dns
A record successfully updated in DNS
Unable to register reverse PTR record address 10.21.0.204 with hostname pc-4-u.formosa.lan
root@pc-4-u:/home/uadmin# /opt/pbis/bin/ad-cache --delete-all
The cache has been emptied successfully.
root@pc-4-u:/home/uadmin#
```